



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO



CYNTIA SENA SANTOS

**DESAFIOS PARA A ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE MATERIAIS
REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS EM ITABAIANINHA-SE**

SÃO CRISTÓVÃO-SE
2020

CYNTIA SENA SANTOS

**DESAFIOS PARA A ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE MATERIAIS
REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS EM ITABAIANINHA-SE**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre pelo
Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente da
Universidade Federal de Sergipe

ORIENTADORA: Dr^a Maria do Socorro
Ferreira da Silva

COORIENTADOR: Dr. Genésio José dos
Santos

São Cristóvão-SE
2020

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

Santos, Cyntia Sena
S237d Desafios para a organização social dos catadores de materiais
reutilizáveis e recicláveis em Itabaianinha-SE / Cyntia Sena Santos
; orientadora Maria do Socorro Ferreira da Silva. – São Cristóvão,
SE, 2020.
158 f. : il.

Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)
– Universidade Federal de Sergipe, 2020.

1. Coleta seletiva de lixo. 2. Cooperativas. 3. Coletores de
materiais recicláveis – Itabaianinha (SE). 4. Ambiente de trabalho. I.
Silva, Maria do Socorro Ferreira da, orient. II. Título.

CDU 502:628.477(813.7)

CYNTIA SENA SANTOS

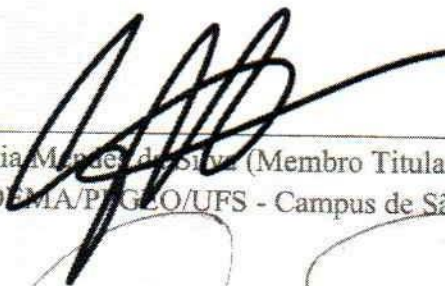
**DESAFIOS PARA A ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE
MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS EM ITABAIANINHA-SE**

Dissertação apresentada como requisito
parcial para obtenção do título de Mestre
pelo Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente da
Universidade Federal de Sergipe

Aprovada em 20 de fevereiro de 2020.



Profª Drª Maria do Socorro Ferreira da Silva - Orientadora
DGE/PRODEMA/PROFCIAMB/UFS - Campus de São Cristóvão

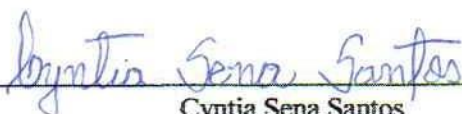


Drª Gicélia Mendes da Silva (Membro Titular Interno)
DGE/PRODEMA/PROGEO/UFS - Campus de São Cristóvão



Profª Drª Maria da Graça Kfoury Lopes (Membro Titular Externo)
Universidade Federal do Paraná - Setor Litoral - Campus de Matinhos

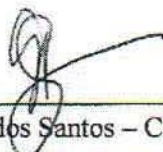
É concedido ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS) responsável pelo Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente permissão para disponibilizar, reproduzir cópia desta Dissertação e emprestar ou vender tais cópias.



Cyntia Sena Santos
Programa de Pós-Graduação em
Desenvolvimento e Meio Ambiente – PRODEMA
Universidade Federal de Sergipe

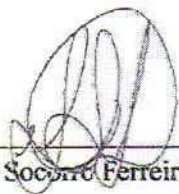


Profª Drª Maria do Socorro Ferreira da Silva - Orientadora
DGE/PRODEMA/PROFCLAMB/UFS - Campus de São Cristóvão

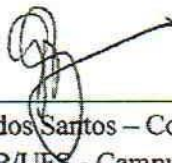


Dr. Genésio José dos Santos – Coorientador
DGE/PROFCLAMB/UFS - Campus de São Cristóvão

Este exemplar corresponde à versão final da Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente concluído no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).



Profª Drª Maria do Socorro Ferreira da Silva - Orientadora
DGE/PRODEMA/PROFCIAMB/UFS - Campus de São Cristóvão



Dr. Genésio José dos Santos – Coorientador
DGE/PROFCIAMB/UFS - Campus de São Cristóvão

Aos meus pais, Rozania Sena e Gilson Bispo, por cada ensinamento, principalmente o da honestidade.

À Maria do Socorro Ferreira da Silva, por sempre acreditar em mim e mostrar que os sonhos são possíveis com base na honestidade e dedicação.

Aos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, que mostram o quanto é necessário recomeçar e lutar todos os dias.

Dedico

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela infinita bondade, misericórdia, amor e pela oportunidade de ter pessoas maravilhosas ao meu lado durante essa caminhada. À Nossa Senhora pelos elos de proteção e presença infinita em cada instante.

Aos meus pais, Rozania Sena e Gilson Bispo, por tudo, principalmente o cuidado e esforço para que pudesse chegar até aqui. Palavras jamais conseguirão expressar minha enorme gratidão e amor por vocês.

À minha professora, fonte de inspiração profissional e pessoal, minha mãe acadêmica, Maria do Socorro Ferreira da Silva. Gratidão pela paciência, oportunidades, por acreditar em mim desde o início (o primeiro plano de aula). Com você aprendi o quanto é importante ter responsabilidade, honestidade e respeitar todos igualmente, independentemente de qualquer circunstância. Muito obrigada por acreditar em mim no momento que mais precisei, pois me mostrou que é possível realizar os sonhos quando existe persistência e dedicação.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior pelo apoio financeiro (CAPES). E ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

Aos meus professores, Genésio dos Santos, Gicélia Mendes, Neilson Meneses e Sindiany Caduda pelos laços de amizade, carinho, respeito e ensinamentos que levarei por toda vida. Vocês são fontes de inspiração e alegria!

Aos meus amigos do mestrado que tornaram essa caminhada mais leve, com troca de conhecimentos, respeito, lealdade e alegria: Alessandra Barbosa, Luís Felipe, Kênia Dantas, Susana Santana, Ingrid Carvalho, Isadora de Melo, Cristiane Neyre e Jonas.

Aos meus amigos além dos muros acadêmicos que me ajudaram, principalmente nas questões pessoais, vocês foram luz: Flávio Soares, Maria Aparecida Silva, Jociane Alves, Tatiane Cruz, Lucas Lima, Juliana Nobre, Jenival Ferreira, Maicon Anthonny, Michelle Barreto, Givaneide, Maclene Silva, Cláudio Alves e José Renan. Em especial a Daiane Gomes e Gizelda Cruz. Muita gratidão, principalmente pela paciência, compreensão e por tornar essa jornada mais leve e alegre. Vocês foram peças fundamentais dentro desse processo!

Aos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis de Itabaianinha e em especial aos da cooperativa COORSITA e os informais que participaram da pesquisa.

A Marcelo Dias pela oportunidade de desenvolver o projeto na cooperativa e acreditar que iria ser fundamental para a visibilidade dela. Você é fonte de inspiração e determinação!

Aos meus familiares, em especial aos meus tios José Jailton, Eldo, Hélio e tias Valdemira, Valmira, Ivonete, Josefa, Djevânia, Nauzira, Angélica e Nanci.

Ao meu irmão José Izaquiel, e aos meus primos e primas.

E aos demais amigos e colegas de mestrado que torceram por mim.

*“O próximo grande salto evolutivo da humanidade será
a descoberta de que cooperar é melhor que competir.”*

Pietro Ubaldi

RESUMO

Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis são considerados como um dos grupos sociais vulneráveis, que encontram na coleta de materiais descartados pela sociedade a base de renda e sustento de sua família. Essa pesquisa teve como objetivo analisar as condições de trabalho e os desafios enfrentados para a organização social dos catadores de materiais recicláveis em Itabaianinha-SE. Esses catadores têm grande importância como agentes ambientais, pois contribuem para a limpeza urbana e minimização dos impactos socioambientais. As cooperativas e as associações estão entre os principais instrumentos da inserção social dos catadores, pois possibilitam vantagens e melhores condições de trabalho para esses cidadãos. O método utilizado foi o hipotético-dedutivo com viés quali-quantitativo teve como procedimentos metodológicos: levantamento bibliográfico e documental; pesquisa de campo a partir de entrevistas com catadores associados à cooperativa e com aqueles que realizam a coleta de materiais recicláveis de modo informal; pesquisa de campo a partir de observação sistematizada e registros fotográficos; Diagnóstico Rápido e Participativo (DRP); tabulação, análises e interpretação de informações. A pesquisa foi realizada com 18 catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis da cidade de Itabaianinha-SE, sendo que 13 deles estão na Cooperativa COORSITA e 05 realizam suas atividades laborais no lixão do município.. A pesquisa identificou que 78% dos catadores entrevistados são do gênero masculino os quais possuem uma carga horária maior de trabalho em relação às mulheres (22%). O nível de escolaridade é relativamente baixo devido a fatores socioeconômicos, residem em zonas consideradas de poder aquisitivo baixo, com uma renda mensal inferior a um salário mínimo. Os catadores trabalham em condições insalubres, com jornadas excessivas de trabalho, sem descanso, expostos a riscos de acidentes e adoecimento, devido a exposição ao sol, à chuva, ao mau cheiro e falta de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs). Esses trabalhadores sobrevivem sem reconhecimento e valorização social, além de conviverem com preconceitos diários devido a função que exercem. A desvalorização e a ignorância por parte da sociedade brasileira ainda é um dos gargalos a serem superados na profissão e no cotidiano desses grupos vulneráveis. É primordial a busca por parcerias com órgãos públicos e privados, especialmente no que condiz à qualificação profissional, apoio para a inserção social dos catadores cooperados e informais e para o reconhecimento da categoria de trabalhadores e sua importância para a sociedade e para o ambiente. É através da organização social que esses trabalhadores podem lutar pelo fortalecimento na busca de melhores condições de trabalho, inserção social e qualidade de vida. É de suma relevância a inserção de políticas públicas pelos órgãos competentes de modo que possibilitem aos catadores a aquisição de conhecimento sobre a sua importância no sistema de gerenciamento de resíduos sólidos, especialmente na coleta seletiva e no ciclo da reciclagem de materiais recicláveis.

PALAVRAS-CHAVE: Coleta Seletiva; Condições de trabalho; Cooperativas; Inserção social.

ABSTRACT

Waste pickers of reusable and recyclable materials are considered as one of the vulnerable social groups that find in the collection of discarded materials by society the basis of income and sustenance of their families. This research aimed to analyze the working conditions and challenges faced by the social organization of waste pickers in Itabaianinha-SE. These collectors have great importance as environmental agents, because they also contribute to urban cleaning and minimizing social and environmental impacts. The cooperatives and associations are among the main instruments of social insertion of the collectors, because they provide advantages and better working conditions for these citizens. The method used was the hypothetical-deductive with quality-quantitative bias and as methodological procedures: bibliographic and documentary survey; field research based on interviews with collectors associated to the cooperative and with those who perform the collection of recyclable materials in an informal way; field research based on systematic observation and photographic records; Rapid and Participatory Diagnosis (RDRP); tabulation, analysis and interpretation of information. The research was conducted with 18 collectors of recyclable and reusable materials from the city of Itabaianinha-SE, 13 of them are in the Cooperative COORSITA, and 05 perform their work activities in the municipal dump. The survey identified that 78% of the interviewed collectors are male, who have a greater workload in relation to women (22%), the level of schooling is relatively low due to socioeconomic factors, they live in areas considered of low purchasing power, with a monthly income below a minimum wage. Waste pickers work in unhealthy conditions, with excessive working hours, without rest, exposed to risks of accidents and illness due to exposure to the sun, rain, bad smell and lack of Personal Protective Equipment (PPE). These workers survive without social recognition and appreciation, in addition to living with daily prejudices due to their function. The devaluation and ignorance on the part of Brazilian society is still one of the bottlenecks to be overcome in the profession and in the daily life of these vulnerable groups. The search for partnerships with public and private agencies is primordial, especially in what concerns professional qualification, support for the social insertion of cooperative and informal workers and for the recognition of the category of workers and their importance to society and the environment. It is through social organization that these workers can fight for strengthening in the search for better working conditions, social insertion and quality of life. The insertion of public policies by the competent agencies is of paramount importance so that they make it possible for waste pickers to acquire knowledge about their importance in the solid waste management system, especially in the selective collection and recycling cycle of recyclable materials.

KEYWORDS: Selective Collection; Working conditions; Cooperatives; Social insertion.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 01 - Localização da cidade de Itabaianinha.....	42
Figura 02 :- Etapas do método hipotético-dedutivo segundo Popper	45
Figura 03 - Primeira sede da cooperativa COORSITA no Povoado Taboca em Itabaianinha-SE.....	52
Figura 04 - Galpão de triagem de materiais recicláveis e reutilizáveis da COORSITA em Itabaianinha	53
Figura 05 - Equipamentos da cooperativa	54
Figura 06 - Lixão em Itabaianinha-SE	55
Figura 07 - Divisão de trabalho na COORSITA.....	56
Figura 08 - Catador realizando coleta de materiais recicláveis no lixão em Itabaianinha-SE.....	57
Figura 09 - Catador realizando a coleta dos materiais recicláveis nas ruas de Itabaianinha-SE.....	58
Figura 10 - Instrumentos de trabalho utilizados pelos catadores que atuam no lixão em Itabaianinha-SE.....	63
Figura 11 - Localização da COORSITA, Lixão e dos PEVs em Itabaianinha-SE	64
Figura 12 - Técnica da rotina diária realizada na COORSITA em Itabaianinha-SE	74
Figura 13 - DRP técnica entra e sai realizada com os catadores da COORSITA em Itabaianinha-SE.....	76
Figura 14 - DRP – técnica árvore problema realizada com os catadores de materiais recicláveis em Itabaianinha	77
Figura 15 - DRP – técnica diagrama de <i>Venn</i> realizada com os catadores em Itabaianinha-SE.....	79
Figura 16 - DRP técnica da construção/árvore dos sonhos	88

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 01 – Faixa etária dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis entrevistados	59
Gráfico 02 – Escolaridade dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis entrevistados	60

LISTA DE QUADRO

Quadro 01 - Classificação dos resíduos: origem e características	09
Quadro 02 - Classificação dos resíduos: periculosidade.....	10
Quadro 03: Conquistas dos Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis no Brasil	17
Quadro 04 - Vantagens e desafios/desvantagens da coleta seletiva	26
Quadro 05 - Conceitos que dão identidade ao cooperativismo	34
Quadro 06:- Parcerias identificadas pelos catadores a partir do DRP – técnica Diagrama de Venn	79
Quadro 07 - DRP técnica “matriz realidade/desejo”	82
Quadro 08 - Elementos da economia solidária e as estratégias para fortalecer o cooperativismo na COORSITA em Itabaianinha-SE.....	84

LISTA DE TABELA

Tabela 01 - Tempo de trabalho como catador de materiais reutilizáveis e recicláveis (anos).....	62
Tabela 02 - Quantidade de dias trabalhados por semana pelos catadores entrevistados	62
Tabela 03 - Informações sobre a comercialização dos materiais reutilizáveis e recicláveis	65
Tabela 04 - Frequência do uso de Equipamentos de Proteção Individual pelos(as) catadores em Itabaianinha-SE.....	70
Tabela 05 - Fatores que influenciam na realização do trabalho dos catadores.....	71

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ABNT** - Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ABRELPE** - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
- ADEMA** - Administração Estadual do Meio Ambiente
- ANCAT** - Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis
- CARE** - Cooperativa dos agentes autônomos de reciclagem de Aracaju
- CEMPRE** - Compromisso Empresarial para Reciclagem
- CONSENSUL** - Consórcio Público de Saneamento Básico do Sul e Centro Sul Sergipano
- COORSITA** - Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Itabaianinha
- DRP** - Diagnóstico Rápido Participativo
- EPI** - Equipamento de Proteção Individual
- IC** – Iniciação Científica
- IBGE** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- IPEA** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- LEV** - Locais de Entrega Voluntária
- MNCR** - Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis
- OCB** - Organização das Cooperativas Brasileira
- PEV** - Posto de Entrega Voluntária
- PNRS** - Política Nacional de Resíduos Sólidos
- SEMARH** - Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos
- TCLE** - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
- UFS** - Universidade Federal de Sergipe

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. DESAFIOS DO TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS	7
2.1 Resíduos Sólidos: considerações iniciais	7
2.1.1 Conceito e classificação de Resíduos Sólidos	9
2.2 Os avanços na Política Nacional dos Resíduos Sólidos e os desafios de sua implementação	11
2.3 Catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis: trajetória e realidade	14
2.4 Coleta Seletiva no Brasil e a participação dos catadores de materiais recicláveis	21
2.5 Coleta seletiva e a inserção social dos catadores	23
2.6 A economia solidária como princípio para o fortalecimento coletivo	28
2.7 Cooperativismo como instrumento da organização/inclusão social	33
2.7.1 Adesão voluntária e livre	34
2.7.2 Gestão democrática	34
2.7.3 Participação econômica dos membros	35
2.7.4 Autonomia e independência	35
2.7.5 Educação, formação e informação:	35
2.7.6 Intercooperação:	35
2.7.7 Interesse pela comunidade	35
3. ABORDAGEM METODOLÓGICA	41
3.1 Caracterização da área	41
3.2 Objeto da pesquisa	43
3.3 A descoberta do campo	43
3.4 Sujeito da pesquisa	43
3.5 Método	44
3.6 Técnicas	45
3.6.1 Pesquisa bibliográfica e documental	46
3.6.2 Observação sistematizada	46
3.6.3 Entrevistas	47
3.6.4 Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)	48

4. ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS: DESAFIOS PARA A COLETA SELETIVA NA CIDADE DE ITABAIANINHA-SE.....	51
4. 1 O surgimento da COORSITA	51
4.2 Conhecendo os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis que vivem em Itabaianinha.....	55
4. 2.1 Perfil socioeconômico dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em Itabaianinha-SE.....	59
4.2.2 Os desafios para a inserção social dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis	66
4.2.3 A saúde laboral dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis.....	68
4. 2. 4 Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e o ambiente	72
4. 2. 5 Da informalidade à inclusão social dos catadores: entraves e perspectivas.....	72
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	95
APÊNDICES.....	104
APÊNDICE A – QUADRO ESTADO DA ARTE	104
APÊNDICE B - QUADRO DE OBSERVAÇÃO.....	118
APÊNDICE C - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA PARA OS CATADORES(AS) DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS (INFORMAL).....	116
APÊNDICE D - ROTEIRO SEMIESTRUTURADO DE ENTREVISTA PARA OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS (FORMAL).....	125
APÊNDICE E - ENTREVISTA SEMIESTRUTURA PARA O PRESIDENTE DA COOPERATIVA	132
APÊNDICE F - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).....	137

INTRODUÇÃO

Lixão de Itabaianina-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

1. INTRODUÇÃO

Devido ao processo de crescimento das cidades e ao modelo padrão de consumo houve um aumento considerável na produção de resíduos sólidos urbanos, os quais não têm recebido tratamento (reciclagem e compostagem) e disposição final ambientalmente adequada. Dessa maneira, provocam impactos socioambientais como, por exemplo, poluição atmosférica, do solo, hídrica e visual, além de riscos à saúde humana, principalmente para a população que reside próxima aos lixões e aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis que fazem dos resíduos sua fonte de renda financeira.

Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis desempenham as atividades de catar, separar, armazenar e vender os materiais para as indústrias de reciclagem ou para os atravessadores. Esses catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis desempenham um papel significativo tanto para a indústria da reciclagem quanto para o ambiente. Entretanto, embora estejam inseridos nessa cadeia de produção os catadores são expostos a riscos de acidentes, doenças e vivem em condições de vulnerabilidade social.

Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis são considerados como um dos grupos sociais vulneráveis. Esses catadores têm na catação dos materiais descartados pela sociedade a base de renda. No geral, esse grupo é formado por pessoas que estão desempregadas e possuem baixo nível de escolaridade. Todavia, eles têm grande importância como agentes ambientais porque contribuem para a limpeza urbana e diminuição dos impactos socioambientais, impedindo que parte dos resíduos sólidos sejam destinados aos lixões ou aterros sanitários (GONÇALVES, 2004).

Ademais, esses trabalhadores são de singular importância na coleta seletiva e na cadeia produtiva de reciclagem, principalmente, de materiais como papel, plástico, metal e vidro. Tais materiais são devolvidos para a cadeia de reciclagem através das vendas comumente realizadas por cooperativas ou sucateiros. A partir desse processo, esses materiais tornam-se matérias primas para a fabricação de novos produtos. Assim, é necessário que os catadores sejam reconhecidos, valorizados e tenham boas condições de trabalho (VILHENA, 2018).

Em 2013, existiam no Brasil cerca de 387.910 mil pessoas que se consideravam catadores, com idade média de 39,4 anos. Sendo que a região Nordeste possuía 116.528 catadores, dos quais 31,1% eram mulheres (IPEA, 2013). No Estado de Sergipe o número de catadores corresponde a 4.081, e desse quantitativo 33,9% são mulheres (IBGE, 2010).

Diante do número de desemprego, a coleta seletiva surge como uma das alternativas de fonte de renda para muitas famílias que veem nessa atividade um caminho de inserção no mercado de trabalho (OLIVEIRA, 2011).

A atividade de catação está associada à pobreza, a qual os catadores realizam a coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis nos sacos de “lixo” encontrados nas ruas ou diretamente nos lixões para que possam vender, por verem nessa atividade a possibilidade de renda para sustentar a família (PINHEL, 2013). Esses catadores que operam nos lixões convivem com condições precárias e estão expostos a um ambiente insalubre colocando em risco a própria saúde, sem garantias trabalhistas, que assegurem seus direitos em caso de acidentes no trabalho e doenças, férias, décimo terceiro salário e aposentadoria (MEDEIROS e MACÊDO, 2006). Além de trabalharem longas jornadas diárias, sofrem com preconceito/discriminação, não possuem boa remuneração e não são reconhecidos profissionalmente. Ainda assim, o número de catadores tem aumentado em virtude do desemprego no país e da falta de qualificação profissional.

Na década de 1990 iniciaram as campanhas de coleta seletiva e isso possibilitou o aumento dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em virtude das políticas e ações dos gerenciamentos de resíduos, apoiados ou não por organizações não governamentais. Sendo assim, iniciou-se o fortalecimento do grupo em busca de melhores condições de trabalho e, conseqüentemente, independência. Dessa maneira, uma das estratégias mais eficazes é a organização em cooperativas (PINHEL, 2013).

Os catadores organizados têm mais força para conseguir melhores preços nas vendas de materiais. Outro fator de suma importância para a organização é a articulação em diálogos com o poder público e parcerias com os demais órgãos da sociedade que reconheçam a categoria como trabalhadores que merecem o reconhecimento profissional e valorização do trabalho (IPEA, 2017).

As cooperativas são grupos coletivos e democráticos que tiveram seu início na informalidade por seus componentes, mas podem adquirir o fortalecimento com as parceiras. São constituídas por catadores que desejam se fortalecer para adquirir valor na venda de materiais com os sucateiros ou indústrias (PINHEL, 2013).

Para o IPEA (2017) as cooperativas e associações são um dos principais instrumentos de estratégia econômica e de inserção social dos catadores, por proporcionar vantagens e melhores condições de trabalho para esses cidadãos. Mas vale ressaltar que existe uma diferenciação entre cooperativa e associação. De acordo com o IPEA, a diferenciação é que

No caso das associações, as legislações mais recentes indicam que elas não possuem finalidade econômica. Seu objetivo a promoção de assistência social, educacional, cultural, representação, política, defesa de interesses de classe, filantrópica, entre outras. Por sua vez, as cooperativas possuem finalidade essencialmente econômica, com o objetivo de viabilizar o negócio produtivo de seus cooperados junto aos sistemas de comercialização (IPEA, 2017, p. 24)

A Política Nacional de Resíduos sólidos (PNRS) lei 12.305/2010 traz instrumentos referentes à coleta seletiva, ao sistema de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos. O Art. 18 define que os recursos da União devem ser destinados para o Distrito Federal e os municípios que tenham um plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos a “implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formados por pessoas físicas de baixa renda” (BRASIL, 2010).

A PNRS estabelece metas para a eliminação e recuperação de lixões associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Entretanto, a PNRS requer das prefeituras o comprometimento de incluir socialmente os catadores nas cooperativas ou em associações através, principalmente, da coleta seletiva (BRASIL, 2010). Porém, na prática vale ressaltar que os catadores não estão incluídos socialmente em associações ou cooperativas como determina a lei, pois muitos encontram-se na invisibilidade, na informalidade realizando suas atividades nas ruas e nos lixões em condições de trabalho precárias e com baixa renda. Os dados do IPEA (2017) apontam que entre os anos de 2010 a 2013, no Brasil, existiam 40,3% de catadores na informalidade, 31,3% estavam em associações e apenas 28,3% em cooperativas.

As cooperativas de materiais recicláveis ainda passam por situações precárias de condições estruturais e trabalhistas. Mesmo com a organização das cooperativas, é possível observar que a situação não melhorou para os catadores informais, pois continuam vendendo os seus materiais a preços mais baratos que os cooperados. Desse modo, ficam dependentes de uma quantidade maior de materiais para realizarem a venda aos sucateiros porque possuem os maquinários necessários para a prática da coleta.

No município de Itabaianinha, no Estado de Sergipe, a organização da cooperativa e as condições de trabalho dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis não diferem da realidade nacional, pois para esses trabalhadores realizarem suas atividades laborais é preciso enfrentar longas jornadas de trabalho sob sol e chuva, a falta de Equipamento de Proteção Individual (EPI), dentre outras. Nesse contexto, a pesquisa envolveu 18 catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis na cidade de Itabaianinha-SE, em que 13 desses fazem parte da

Cooperativa COORSITA, localizada na Rua Tobias Barreto e 05 realizam a coleta de materiais no lixão do município.

O interesse por esse tema surgiu a partir da Iniciação Científica (IC) realizada durante a graduação em Geografia, especialmente através das leituras sobre a temática dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Na oportunidade, foi possível pesquisar sobre a vulnerabilidade socioeconômica desses catadores, as questões trabalhistas e a importância desses sujeitos. Esses trabalhadores contribuem para o gerenciamento de resíduos sólidos e impedem que parte dos materiais sejam depositados de modo inadequado no ambiente, já que materiais como plástico, metal, papel e vidro são destinados para a reciclagem. Entretanto, apesar de serem considerados trabalhadores “invisíveis” aos olhos da sociedade, os catadores têm singular relevância em face ao papel que realizam na coleta seletiva em relação ao gerenciamento de resíduos sólidos. Nesse contexto, a pesquisa foi norteada a partir das seguintes problemáticas:

Qual o perfil socioeconômico e as condições de trabalho dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis que atuam na cooperativa e no lixão em Itabaianinha-SE?

Quais as vantagens e os desafios enfrentados pelos catadores que participam da cooperativa? Quais os motivos que impedem e/ou dificultam a participação/inclusão dos catadores do lixão na cooperativa?

Quais as perspectivas dos catadores inerentes à organização social e fortalecimento enquanto a categoria trabalho?

Nessa direção a pesquisa tem como hipótese: Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em Itabaianinha-SE têm dificuldades de reconhecer a si mesmos como categoria de trabalho e de lutar pelo fortalecimento do grupo como consequência da falta de organização coletiva e de conhecimento sobre o assunto.

Nesse sentido, essa pesquisa teve como objetivo geral analisar as condições de trabalho e os desafios enfrentados para a organização social dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em Itabaianinha-SE. E como específicos: identificar o perfil socioeconômico e as condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis na cooperativa e no lixão; investigar as vantagens e os desafios enfrentados pelos catadores que participam da cooperativa; identificar os motivos que impedem e/ou dificultam a participação dos catadores que atuam no lixão a se envolverem na cooperativa; avaliar as perspectivas dos catadores inerentes à organização social e fortalecimento, enquanto categoria trabalho.

A pesquisa poderá contribuir para analisar os desafios da organização social e as condições de trabalho e dos catadores da cooperativa (atividade formal) e do lixão (atividade informal) da cidade Itabaianinha-SE, como também contribuir com sugestões voltadas para o reconhecimento dessa categoria enquanto profissão e como agentes ambientais em face da sua importância no gerenciamento de resíduos sólidos urbanos. Vale ressaltar, que esse estudo contou com a participação de catadores e catadoras, entretanto, ao longo do texto será utilizado o termo catador para se referir a mulheres e homens que se consideram catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

A pesquisa está estruturada em quatro capítulos, sendo que o primeiro a introdução que aborda apresentação inicial da pesquisa. No segundo capítulo é apresentado o referencial teórico acerca da temática abordada. No terceiro capítulo da pesquisa é exposta a abordagem metodológica, e no quarto são apresentados os resultados e discussões. Na sequência são destacadas às considerações finais, as referências bibliográficas e os apêndices.

REFERENCIAL TEÓRICO

Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Itabaianinha (COORSITA)



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

2. DESAFIOS DO TRABALHO DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS

2.1 Resíduos Sólidos: considerações iniciais

Para manter a sobrevivência da sua espécie o homem retirava da natureza os alimentos que precisava para fazer suas alimentações diárias. Entretanto, quando em uma região já não tinha recursos suficientes para manter o grupo alimentado, o homem buscava outro território. No entanto, com passar do tempo, ocorreram mudanças no modo de vida, o homem passou a se fixar em um local. Vivendo em grupo começou a se organizar e, conseqüentemente, ocorreu uma dominação por ele, da natureza inicialmente através da agricultura (MAGERA, 2012).

Com o passar do tempo, no período da antiguidade, as pessoas usavam o que era necessário para a alimentação e vestimentas pessoais, existia apenas a geração de resíduos orgânicos. Porém, não possuíam conhecimento sobre saneamento básico, sendo assim, as pessoas tinham doenças por falta de saneamento, incluindo os resíduos sólidos, apesar de ainda não terem diagnósticos precisos, que comprovassem que as enfermidades estavam associadas aos resíduos sólidos, por exemplo (PEDROSA; NISHIWAIKI, 2014).

No período da Idade Média, as doenças relacionadas aos resíduos sólidos aumentaram devido à ausência de planejamento na gestão e gerenciamento dos resíduos, cujos dejetos ficavam expostos no ambiente. Dessa maneira, havia um comprometimento nas condições sanitárias e higiênicas das cidades, aumentando, desse modo, o número de enfermidades e mortes. Nesse contexto, também era comum a exclusão social daqueles que realizavam a coleta e transporte dos resíduos, cuja tarefa era feita por prisioneiros e prostitutas. No final da Idade Média observou-se um melhoramento com o tratamento dos resíduos e a diminuição de doenças relacionadas a esses. Porém, a exclusão social ainda permanecia, principalmente com aqueles responsáveis pela limpeza urbana (PEDROSA; NISHIWAIKI, 2014).

Até o final da Idade Média, a natureza não tinha sofrido os impactos das ações humanas, mas foi com o surgimento da Revolução Industrial, no século XVIII, que o trabalho humano passou a ser substituído pela força das máquinas causando um aumento considerável na produção e nos tipos de resíduos sólidos, face ao desenvolvimento tecnológico (MAGERA, 2012).

Oliveira (2011) reforça que anteriormente a Revolução Industrial, os resíduos sólidos eram apenas as sobras dos alimentos, ou seja, produtos que tinham facilidades de serem

degradáveis quando depositados na natureza. No entanto, com a industrialização esses resíduos foram substituídos devido ao aumento do consumo em grande escala, por produtos com mais durabilidade e resistência, porém difícil se decompor causando consequências sérias para o ambiente, a exemplo do plástico, metal, borracha e vidro.

Nas análises de Pedrosa e Nishiwaiki (2014), é importante mencionar que outros fatores também contribuíram para o aumento da produção de resíduos sólidos, como por exemplo, a explosão demográfica, o crescimento das cidades, o aumento do poder aquisitivo de parte da população e, conseqüentemente, o consumismo desenfreado, uma vez que os resíduos descartados de modo inadequado resultaram em vários problemas ambientais. Por outro lado, a economia visualiza esse fenômeno como crescimento, no entanto, o ambiente vem sofrendo impactos com esse sistema consumista que retira os recursos naturais para a produção de outros bens, que posteriormente são descartados inadequadamente no ambiente.

Nesse contexto, Pedrosa e Nishiwaiki (2014) reforçam que existe uma ligação entre os resíduos sólidos e os problemas ambientais que impactam os recursos naturais (solo, água e ar) e afetam a saúde humana quando dispostos de modo inadequado. Por esses motivos, o gerenciamento dos resíduos sólidos é de suma importância nas políticas públicas ambientais no contexto mundial e nacional.

Diante desses fatores, o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos municipais envolve um conjunto de normas operacionais, financeiras e de planejamento desenvolvido por uma ação municipal baseada em orientações sanitárias, ambientais e econômicas, para coletar, segregar, tratar e dispor do resíduo municipal (VILHENA, 2018).

Monteiro *et al.* (2001), reforça que o gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbano envolvem órgãos da administração pública, como também a sociedade civil na busca de melhores condições para a limpeza urbana, coleta, tratamento e a disposição final dos resíduos sólidos. Dessa maneira, a sociedade e o ambiente são beneficiados e os resíduos sólidos passam a ter o tratamento ambientalmente adequado.

O aumento da produção de resíduos sólidos traz várias consequências negativas para o ambiente, além dos custos elevados para manter a coleta regular e o tratamento dos resíduos, dos problemas para encontrar áreas disponíveis para disposição final ambientalmente adequada dos resíduos, como os aterros sanitários (BRASIL, 2009). Assim, é necessário reconhecer o papel dos catadores no sistema de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos, em face a importância socioambiental. Por isso, é imprescindível que a coleta seletiva esteja inserida no gerenciamento como forma de garantir a inclusão social dos catadores.

A ineficiência da coleta regular e a disposição inadequada de resíduos sólidos implicam em problemas relacionados à “contaminação do ar, água e solo; proliferação de vetores transmissores de doenças, entupimento de redes de drenagem urbana, enchentes, degradação do ambiente e depreciação imobiliária” (BRASIL, 2009), os quais podem afetar a saúde coletiva e geram gastos para os cofres públicos.

2.1.1 Conceito e classificação de Resíduos Sólidos

No Brasil, a lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a qual no capítulo II, Art. 3º, inciso XVI, define resíduos sólidos como:

material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

A ABNT- NBR – 10004 (ABNT, 2004) define resíduos sólidos como:

Resíduos nos estados sólidos e semissólidos, que resultam de atividades da comunidade de origem: industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola de serviços e de varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistemas de tratamento de água aqueles gerados em equipamentos e instalações de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável o lançamento na rede pública de esgotos ou corpos de água, ou exijam para isso soluções técnicas e economicamente inviáveis em face à melhor tecnologia disponível (ABNT, 2004).

Para Costa (2007), os resíduos possuem classificações de acordo com a origem, que inclui o resíduos comerciais, de varrição e feiras livres, serviços de saúde e hospitalares, portos, aeroportos e os terminais ferro e rodoviários, industriais, agrícolas, entulhos e os resíduos sólidos domiciliares urbanos. A Lei 12.305/2010 apresenta no Art. 13º duas classificações para os resíduos sólidos, a saber: quanto à origem (Quadro 01); e, à periculosidade (Quadro 02).

Quadro 01 - Classificação dos resíduos: origem e características

Origem	Características
Domiciliar	Os originários de atividades domésticas em residências urbanas
Limpeza urbana	Os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana

Urbano	Inclusos como domiciliar e limpeza urbana
Comercial e prestadores de serviços	Os gerados nessas atividades, executados nos referidos na limpeza, serviços públicos de saneamento básico, serviços de saúde, construção civil, agrossilvopastoris
Serviços públicos de saneamento básico	Os gerados nessas atividades, excetuados de origem urbana
Industriais	Os gerados nos processos produtivos e instalações industriais
Serviço de saúde	Os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS
Construção civil	Os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis
Agrossilvopastoris	Os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades
Serviços de transportes	Os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira
Mineração	Os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios

Fonte: Brasil, 2010.

Quadro 02 - Classificação dos resíduos: periculosidade

Classificação	Característica
Perigosos	Aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
Não perigosos	Aqueles não enquadrados como perigosos

Fonte: Brasil, 2010.

De acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE), (2017), o Brasil gerou de resíduos sólidos urbanos de 71, 6 milhões

de toneladas no país. Desse total foram coletados 91,2%, sendo que 6,9 milhões de toneladas não foram coletadas e, consequentemente, tiveram uma destinação inadequada.

Sobre a disposição final dos resíduos sólidos urbanos 42, 3 (59,1%) milhões de toneladas foram dispostas em aterros sanitários, os demais, ou seja já 29 (40,9%) milhões foram para os lixões ou aterros controlados nos municípios brasileiros, em condições inadequadas, impactando o ambiente e afetando a saúde de milhões de pessoas. Nesse sentido, os 3.352 municípios brasileiros despejaram seus resíduos de maneira inadequada (ABRELPE, 2017).

Nesse contexto, é necessário que a população seja sensibilizada sobre a importância da coleta seletiva e estimulada para a separação e doação dos materiais recicláveis para os catadores e cooperativas. Ademais, é fundamental que a população também seja informada sobre os riscos dos resíduos perigosos (GRIMBERG, 2007).

2. 2 Os avanços na Política Nacional dos Resíduos Sólidos e os desafios de sua implementação

Na análise de Minami (2018) a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) faz parte das políticas de sustentabilidade que possuem princípios e valores da economia solidária. Depois de vinte anos de tramitação no congresso nacional, a Lei nº 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), foi sancionada em 02 de agosto de 2010. Essa Lei possibilita uma visão sobre as problemáticas dos resíduos, como também fortalece a gestão integrada e sustentável atribuindo a responsabilidade compartilhada a todos os envolvidos no processo. A PNRS tem como objetivo “reunir um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotadas, isoladamente ou em regime integrado com os Estados, Distrito Federal, Municípios e iniciativa privada, com vista ao gerenciamento dos resíduos sólidos” (BRASIL, 2010).

Dessa maneira, é necessário que as empresas se ajustem a norma da PNRS com prazo estabelecido de 20 anos, para que se cumpram as normas de adequação, sendo atribuição do Ministério do Meio Ambiente coordenar essas ações. Os objetivos da PNRS estão atrelados a

- Proteção da saúde pública de qualidade ambiental;
- Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- Estimulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviço;
- Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
- Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
- Incentivo à indústria de reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
- Gestão integrada de resíduos sólidos;

- Articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
- Capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;
- Regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação de serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismo gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;
- Prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:
 - a) Produtos reciclados e recicláveis;
 - b) Bens, serviço e obras considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;
- Integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- Incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltadas para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;
- Estimulo à rotulagem ambiental ao consumo sustentável (BRASIL, 2010).

Dentre as contribuições da PNRS, os municípios devem elaborar um plano que tenha uma gestão integrada dos resíduos sólidos, tendo acesso a recursos da União destinados a empreendimentos para que realizem serviços de limpeza urbana. E esse plano municipal deve conter no mínimo um diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no município e as possíveis soluções para a destinação desses materiais (BRASIL, 2010).

O plano estadual de coleta seletiva de Sergipe traz aspectos referentes à coleta seletiva baseado na PNRS, e torna indispensável à participação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis dentro do processo, buscando melhores condições de trabalho para os que são organizados em cooperativas (SERGIPE, 2014).

Os objetivos do plano estadual de coleta seletiva de Sergipe propõem no âmbito municipal a revisão da legislação no tocante da gestão dos resíduos sólidos urbanos e valorização da coleta seletiva, que inclui os catadores como operadores deste processo (SERGIPE, 2014).

Nas diretrizes do gerenciamento de resíduos sólidos nos municípios, entre as estratégias, se destacam o apoio à constituição e ao fortalecimento de fóruns municipais para discussão da gestão integrada de resíduos com inclusão sócio produtiva de catadores. As diretrizes ressaltam que, para a efetivação da coleta seletiva é necessária a participação de todos os cidadãos através da sensibilização de campanhas de Educação Ambiental (SERGIPE, 2014).

Outro avanço na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos foi a ordem de prioridade prevista quanto a não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos (BRASIL, 2010).

A PNRS traz contribuições significativas direcionadas para os catadores de materiais recicláveis no Capítulo II, no Art. 7º, inciso XII, ressalta a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” (BRASIL, 2010). No Capítulo III, Art. 8º, inciso IV, aborda sobre “o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis”. Essa é uma das maneiras que possibilitam que os catadores sejam inclusos socialmente enquanto prioridade na coleta seletiva e valorizados como trabalhadores. Tais iniciativas podem contribuir para que os mesmos possam se organizar e se fortalecer enquanto categoria de trabalho. No entanto, vários municípios não têm cumprido essas premissas, especialmente no que condiz aos incentivos para a criação das cooperativas. Assim, torna-se fundamental a fiscalização e cobrança pelos órgãos competentes para que a lei seja cumprida.

Na Seção II do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, no Art. 15º, inciso V são estabelecidas metas para eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010). Entretanto, os lixões de vários municípios não foram desativados até o ano de 2014, devido aos custos elevados para implementar e manter os aterros sanitários, principalmente, para as pequenas cidades, um custo de R\$52. 444.448,00 para as etapas de viabilização de um aterro de pequeno porte com capacidade de receber 100 toneladas de resíduos por dia. Sendo assim, os consórcios públicos são uma alternativa para que essas pequenas localidades possam resolver os problemas relacionados à existência dos lixões. Diante desses fatores, o prazo para o fechamento dos lixões foi prorrogado para o ano de 2021 (PERALTA; ANTONEELLO, 2015), (FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS, 2019).

Na Seção IV, Art. 18º, inciso II, a ênfase está voltada para “implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, formadas por pessoas físicas de baixa renda”; o inciso XI, ressalta os “programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial as cooperativas, ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver” (BRASIL, 2010).

Nesse contexto, para a eficiência do gerenciamento integrado com vista à inserção social dos catadores, é importante que os municípios insiram a coleta seletiva com a participação dos catadores no âmbito local. Igualmente, é necessário apoio financeiro,

capacitação, valorização e reconhecimento da categoria para que possam realizar seus trabalhos de maneira efetiva e com dignidade.

De acordo com a Lei Orgânica do Município de Itabaianinha (2009), no capítulo VIII – do meio ambiente – no Art. 214, o município deverá criar mecanismo para implantação do programa de reciclagem de resíduos produzidos nas áreas urbanas e rurais. Posto isso, o município é responsável pela realização da limpeza das vias públicas da cidade e da coleta regular, e a cooperativa faz a coleta seletiva.

No entanto, a PNRS não tem sido praticada completamente nas cidades brasileiras devido a diversos desafios, tais como: a efetividade da coleta seletiva; fechamento dos lixões; parcerias entre o poder público e privado; planejamento no tocante aos deveres da União e dos Estados; valores elevados para tratamento adequado dos materiais; responsabilidade compartilhada entre empresários, geradores consumidores, posto que todos deveriam agir com os mesmos propósitos; e a conscientização da população (BRASIL, 2010).

Para Alencar; Rocha; Silva (2015) a PNRS busca resolver a questão da geração dos resíduos sólidos e a destinação final dos mesmos, e especifica as responsabilidades a cada sujeito que faz parte do processo. Mas para que seja implementada na prática, há a necessidade de uma mudança de comportamento e atitudes dentro da sociedade brasileira. Da mesma forma, o poder público precisa ter mais efetividade no tocante à inclusão social dos catadores de materiais recicláveis e cumprir o que é exigido pela Lei 12.305, de 2010. Torna-se fundamental o apoio aos empreendimentos dispostos em contribuir efetivamente com a coleta seletiva e a reciclagem, bem como fortalecer as cooperativas de catadores (ALENCAR; ROCHA; SILVA, 2015).

2.3 Catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis: trajetória e realidade

Os primeiros registros dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis no Brasil datam o início do século XIX e acompanhou o processo da urbanização. Esses trabalhadores são pessoas que encontraram na realização dessa atividade a renda para sobreviver. Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis fazem parte do cenário urbano brasileiro há muitos anos, sendo presentes tanto nas cidades grandes quanto em pequenas (IPEA, 2013). Entretanto, permanecem invisíveis para a sociedade, mesmo contribuindo com o gerenciamento de resíduos sólidos a partir da coleta seletiva formal ou informal.

Devido a uma preocupação com o “desenvolvimento sustentável” a partir do início dos anos 80, aqueles que se consideravam catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis

tiveram uma participação significativa nos serviços de utilidade pública nas cidades brasileiras, coletando os materiais e evitando que eles tivessem uma destinação inadequada, ainda que continuem existindo na “invisibilidade” (IPEA, 2013). Embora essa participação tenha decorrido da necessidade de subsistência desses trabalhadores, também estão contribuindo para o gerenciamento de resíduos sólidos das localidades.

Os catadores reutilizáveis e recicláveis têm papel fundamental porque são encarregados pela coleta dos materiais permitindo que os resíduos passem por transformações e tornem-se mercadoria com valor para as indústrias. Estas, por sua vez, possuem um papel principal no circuito de produção e no consumo de bens. Os demais, são os verdadeiros agentes ambientais, pois fazem a limpeza urbana (IPEA, 2013).

Para Gonçalves (2005), a figura do catador de material reutilizável e reciclável não é vista como nova, mas o quantitativo desses trabalhadores que percorrem as ruas da cidade foi surpreendente nos últimos anos. São profissionais que encontram na catação a base da renda familiar para sobreviver e contribuem para a sustentação da indústria de reciclagem no Brasil. Nesse sentido, não deveriam ser vistos como mendigos ou moradores de rua, mas como pessoas desempregadas que não conseguiram ingressar no setor do trabalho formal e que contribuem significativamente para o ambiente.

Existem milhares de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis trabalhando na coleta, separação e triagem dos resíduos cuja presença é de suma importância para o ciclo da reciclagem. Esses sujeitos passam por grandes dificuldades econômicas e sociais e tornam-se a parte mais frágil da cadeia, e ao mesmo tempo a mais importante, por serem responsáveis por quase 90% do material que chega a ser reciclado no Brasil (IPEA, 2013).

Com base no diagnóstico sobre catadores de materiais recicláveis realizado pelo IPEA (2011), existiam no Brasil entre 400 e 600 mil trabalhadores de material reutilizável e reciclável, em que 68,9% são homens e 31,1% são mulheres. No entanto, as mulheres por realizarem outras atividades, como o cuidado com o lar e a família, por exemplo, faz com que as mulheres veem a coleta do material reciclável apenas como uma atividade complementar à renda.

O Programa Pró-Catador no parágrafo único do Decreto nº 7.405 de 23 de dezembro de 2010 considera como catador de materiais reutilizáveis e recicláveis “as pessoas físicas de baixa renda que se dedicam às atividades de coleta, triagem, beneficiamento, processamento, transformação e comercialização de materiais reutilizáveis e recicláveis” (BRASIL, 2010).

Vale ressaltar que a profissão de catador de material reciclável é registrada na classificação brasileira de ocupações (CBO) desde o ano de 2002. Essa foi uma das conquistas que tem estimulado a luta para o fortalecimento da categoria na busca por melhores condições de trabalho e valorização social (BRASIL, 2019).

Medeiros e Macêdo (2007) reforçam que os catadores realizam o trabalho em situações precárias, padecem com a ausência dos direitos trabalhistas, isso se agrava quando sofrem acidentes de trabalho e são suscetíveis a doenças, além de não receberem os auxílios do Estado como direito à aposentadoria; décimo terceiro; férias, seguro desemprego e das longas jornadas de trabalho. Ademais, comumente a remuneração oriunda da catação não é suficiente para suprir suas necessidades básicas, e ainda sofrerem com os preconceitos diários que envolvem cor, raça, gênero e classe social.

No tocante à organização do trabalho, o relatório do IPEA (2013) evidenciou que há uma diversidade, pois existem aqueles que trabalham individualmente ou com a família e os que se unem para trabalhar em associações ou cooperativas. Com relação ao local de trabalho dos catadores, há aqueles que seguem uma rota específica para a coleta, passando por condomínios e empresas. E os que realizam as atividades diretamente em aterros e lixões, em condições insalubres e com sérios riscos de contrair doenças. É importante frisar que, existem catadores que possuem outros tipos de trabalho. Contudo, realizam a catação como uma renda complementar nos intervalos de um trabalho e outro.

Com o crescimento da reciclagem nos últimos anos, percebe-se a presença de pessoas que possuem um trabalho fixo com a carteira assinada, realizando em locais fixos de catação a atividade de separar e classificar o material reciclável (IPEA, 2013). Outra característica do perfil dos catadores está atrelada àqueles que possuem residência própria; os que vivem nas ruas ou em locais provisórios e necessitam de mudanças constantes; aqueles que moram no próprio lixão ou aterro e vivem em condições precárias e aqueles que possuem moradia fixa, mas dormem nos locais de coleta durante semana e retornam para suas casas apenas aos finais de semana (IPEA, 2013).

A rotina de trabalho do catador chega a ultrapassar doze horas de muito esforço, puxando seu próprio carrinho com peso médio de mais 200 quilos de materiais recicláveis por longos quilômetros até chegar ao sucateiro, que geralmente paga um valor simbólico e insuficiente para sua sobrevivência, ou mesmo oferecer uma bebida alcoólica como forma de pagamento (MAGERA, 2003).

Os catadores recolhem, separam e armazenam os materiais recicláveis até uma quantidade suficiente que possa ser vendida. O comércio dos materiais recicláveis envolve os catadores e as empresas de reciclagem. Todavia, existe a figura dos atravessadores, conhecidos como sucateiros que fazem o intermédio. Nesse ciclo os sucateiros recebem o material coletado pelos catadores, pesam e determinam o preço que pretendem pagar. Nos depósitos, guardam os materiais até obterem uma quantidade que possa ser destinada às indústrias de reciclagem. Um dia de trabalho rende aproximadamente entre 2 a 5 reais, dependendo da quantidade e do tipo de material que recolhem (MEDEIROS; MACÊDO, 2007).

Os catadores são considerados um grupo excluído devido ao trabalho precário realizado em condições inapropriadas, com alto grau de periculosidade e insalubridade, com o mínimo de reconhecimento social, riscos à saúde e desprovidos de direitos trabalhistas (MEDEIROS; MACÊDO, 2007)

As cooperativas podem desenvolver várias atuações que visam os possíveis fatores para a negociação da comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis, tais como: analisar os preços; verificar a competitividade do mercado, de acordo com o volume e a quantidade dos materiais (MEDEIROS; MACÊDO, 2007).

O setor de empreendimento de catadores passa por diversas dificuldades e carências e ao longo dos anos tem alcançado conquistas com muita luta e trabalho (Quadro 03). O trabalho desenvolvido com o associativismo no Brasil já conseguiu várias conquistas para os catadores, como uma organização mais produtivista, inclusão social e geração de renda, possibilitando o fortalecimento e identidade de grupo ao longo do tempo (IPEA, 2013). Embora ainda existam muitos desafios para efetivar a inclusão social da categoria, pois apenas uma parte está em uma cooperativa ou associação.

O aumento da quantidade de catadores fortaleceu o Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) para reivindicar publicamente as demandas dessa categoria, inclusive a luta pela realização da coleta seletiva municipal, a inclusão social dos catadores e o reconhecimento da categoria (IPEA, 2015).

Quadro 03: Conquistas dos Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis no Brasil

Eventos/Conquista	Ano	Finalidade/objetivo
Fórum Nacional Lixo e Cidadania	1998	Erradicar o trabalho infantil com resíduos em todo país.

I Congresso Nacional dos Catadores de Papel	1999	Debater a ideia de criar um movimento nacional de catadores.
Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis	2001	Fortalecer a identidade coletiva dos catadores.
Festival Lixo e Cidadania	2001	Proporcionar aos catadores de diferentes regiões do Brasil um espaço de encontro e discussão de temáticas importantes para categoria.
Portaria nº 397, de 09 de outubro de 2002	2002	Inserir, na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), para uso em todo o território nacional, a profissão de “catador de material reciclável” com o código 5192-5.
I Congresso Latino-americano de Catadores	2003	Divulgar a Carta de Caxias do Sul que serviu para estreitar o diálogo e unificar a pauta de reivindicações com os catadores e organizações da América Latina.
Comitê Interministerial de Inclusão Social de Catadores de Lixo	2003	Coordenar as ações no âmbito da estrutura do governo federal.
II Congresso Latino-americano de Catadores	2005	O Movimento Nacional dos Catadores e Materiais Recicláveis e Reutilizáveis assumiu orientações direcionadas ao fortalecimento de associações e cooperativas, assim como às políticas públicas e normas relacionadas aos catadores.
Decreto Presidencial nº 5.940, de 26 de outubro de 2006	2006	Instituir a coleta seletiva em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal.
Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007	2007	Instituir as diretrizes para a Política Nacional de Saneamento Básico.

III Congresso Latino-americano de Catadores	2008	Proclamar a Carta de Bogotá, para estimular o compromisso das organizações participantes para mobilização mundial do reconhecimento da profissão de catador.
Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010	2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010.	2010	Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.
Programa Bolsa Reciclagem	2011	Criado por meio da Lei nº 19.823, de novembro de 2011. Incentivo à reintrodução de materiais recicláveis em processos produtivos, com vistas à redução da utilização de recursos naturais e insumos energéticos, com inclusão social de catadores de materiais recicláveis.
IV Conferência Nacional de Meio Ambiente (IV CNMA)	2013	Estabeleceu importante canal de diálogo e negociação entre a sociedade civil organizada, poder público e o setor empresarial.
IPEA lança livro sobre o panorama da reciclagem no Brasil. “Catadores de Materiais Recicláveis: um encontro nacional”	2016	Discutir as políticas públicas relacionadas à reciclagem no país envolvendo a perspectiva dos próprios catadores. O livro contou com a assinatura de dois catadores em artigos que discute a gestão participativa em cooperativas.

Decreto nº 9.177, de 23 de outubro de 2017	2017	Regulamentou o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e complementa os Art. 16 e Art. 17 do Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010 e dá outras providências.
--	------	---

Fonte: Organizado pela autora a partir de informações do IPEA, 2013; BRASIL, 2017.

A conquista de políticas públicas, quando implementadas, possibilitam a inclusão social dos catadores e o fortalecimento no tocante financeiro e organizacional. Mas vale ressaltar que nem todas as conquistas foram implementadas e alcançadas pela maioria desses trabalhadores diante dos desafios que ainda devem ser superados à inclusão e reconhecimento social (BESEN, 2011).

Parte dessas organizações obtiveram alguns recursos para:

aquisição de equipamentos, construção de centrais de triagem, curso de formação, melhorias nas condições sanitárias, de trabalho e fortalecimento de redes entre as organizações, visando ampliar as vendas coletivas dos materiais recicláveis para a indústria na lógica do comércio e preços mais justos (BESEN, 2011, p. 40).

Em referência às conquistas dos catadores, as leis e decretos foram de suma importância para a atividade de catação no país. No entanto, as condições de trabalho dos catadores dentro da cadeia de reciclagem ainda estão distantes das condições ideais para realização da atividade.

No que concerne às condições de trabalho dos catadores informais, vale reforçar que mesmo após o prazo estipulado para o fechamento dos lixões, boa parte dos municípios brasileiros não conseguiu atingir essa meta e poucos apresentaram uma proposta de programa para a coleta seletiva com inclusão social desses trabalhadores, condições adequadas e dignas de trabalho (IPEA, 2015).

Com relação ao descarte de resíduos sólidos urbanos, conforme os dados do Observatório dos Lixões, 2.064 (37%) dos municípios brasileiros lançam seus resíduos em aterros sanitários¹, 2.402 (43%) em lixões/aterros controlados² e 1.104 (20%) não informaram (OBSERVATÓRIO DOS LIXÕES, 2019). Vale mencionar, que embora o município de

¹ Técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos à menor área possível e reduzi-los ao menor volume permissível, cobrindo-os com uma camada de terra na conclusão de cada jornada de trabalho, ou a intervalos menores, se necessário (NBR 8919/2004).

² Técnica de disposição de resíduo sólidos urbano no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública e à sua segurança, minimizando os impactos ambientais, método este que utiliza princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos, cobrindo-os com uma camada de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho (NBR 8849/1985).

Itabaianinha participe do consórcio intermunicipal e finalizou o plano municipal de coleta seletiva, boa parte dos resíduos produzidos na cidade é descartado no lixão municipal

De acordo com o Projeto de Lei nº 2.289 de 2015, foram estabelecidos novos prazos para o descarte final dos rejeitos de maneira adequada, ou seja, para o fechamento dos lixões. A saber: a) as capitais estaduais e municípios integrantes de Regiões Metropolitanas ou Região Integrada de Desenvolvimento tinham até o dia 31 de julho de 2018; b) os municípios com população superior a 100 mil habitantes no censo de 2010 e municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 quilômetro da fronteira com outros países limítrofes, tinham até 31 de julho de 2019; e, c) os municípios com população inferior a 50 mil habitantes, têm até 31 de julho de 2021 para cumprir a obrigação (BRASIL, 2015).

As conquistas que foram realizadas pelos catadores e os desafios a serem superados para a efetivação da PNRS, inclusive o fechamento dos lixões e a inclusão social dos catadores com vista para a participação na coleta seletiva, mostram o quanto é necessário estabelecer metas para que esses sujeitos não continuem excluídos do processo. Vale frisar que, sem a participação desses trabalhadores parte dos materiais não seria coletada de forma seletiva, ou seja não seriam reciclados. Esses sujeitos “ambientais” coletam, fazem a triagem, prensam e vendem os materiais que chegam às indústrias de reciclagem. Assim, é fundamental reforçar que a população precisa ser esclarecida sobre a importância da coleta seletiva e da separação dos materiais nas suas residências.

2. 4 Coleta Seletiva no Brasil e a participação dos catadores de materiais recicláveis

Há indícios de que a coleta seletiva no Brasil começou aproximadamente em 1985, como forma de experimento para conservação do ambiente e dos recursos naturais. Os primeiros projetos de coleta seletiva surgiram na capital do estado do Paraná com destaque para o “Compra Lixo”, “Lixo que não é Lixo” e “Tudo Limpo”. Ademais, surgiram também outros projetos em Belo Horizonte e em Florianópolis com destaque para o Beija-Flor (SILVA, 2013).

Wirth e Oliveira (2016) ressaltam que na maioria das vezes a coleta seletiva acontecia como ações pontuais nos bairros ou regiões dos municípios que estavam à margem da política de limpeza urbana. Dessa maneira, houve questionamentos se a modalidade estava dentro dos parâmetros do engajamento ambiental ou venda material. A prática da coleta seletiva passava por dificuldades para continuar na realização das tarefas, como a consolidação devido à ausência de orçamentos porque os interesses do modelo de limpeza urbana divergiam.

No Brasil no ano de 2017, a produção de resíduos sólidos coletados foi de cerca de 71,6 milhões de toneladas, com uma cobertura nacional de coleta regular de 91,2% cujos dados demonstram que aproximadamente 6,9 milhões de toneladas de resíduos não foram coletadas, e conseqüentemente tiveram um destino impróprio, causando degradação ambiental e pondo em risco à saúde das pessoas. Vale mencionar que 3.923 municípios tiveram a iniciativa da coleta seletiva, as quais em sua magnitude não abrangem toda a área urbana (ABRELPE, 2017). Ademais, é notório que muitas ações são pontuais e não obtiveram êxito.

Vilhena (2018) apresenta quatro modalidades para a coleta seletiva, a saber: porta-a-porta (ou domiciliar); Postos de Entrega Voluntária (PEVs); postos de troca; e, aquela realizada por catadores.

A coleta seletiva porta a porta é semelhante aos procedimentos normais da coleta de resíduos. No entanto, os veículos que realizam a coleta percorrem em horários diferentes da coleta normal. Os moradores colocam os resíduos, que servem para serem reciclados, nas calçadas, acondicionados em contêineres diferentes. Dependendo do sistema implantado no município, o tipo e o número de contêineres sofrem alterações (VILHENA, 2018).

Silva (2013) aborda que a coleta porta a porta pode acontecer nos estabelecimentos comerciais, empresas privadas, repartições públicas e escolas. Nesse modelo a população faz a separação dos resíduos orgânicos e outros. Os orgânicos são recolhidos pela coleta regular e os demais pelos responsáveis do sistema de coleta seletiva, de acordo com os horários estabelecidos. É de suma importância que os indivíduos sejam sensibilizados para separar apenas o que for utilizado para reciclagem.

A coleta seletiva em PEVs ou LEVs (Locais de Entrega Voluntária) utiliza normalmente contêineres ou pequenos depósitos colocados em pontos fixos no município. Nos PEVs ou LEVs os materiais são colocados devidamente nos recipientes adequados de acordo com as cores que são padronizadas, como por exemplo: verde (vidro); azul (papel); vermelho (plástico) e amarelo (metais) (VILHENA, 2018), ou outra forma padronizada. A coleta seletiva realizada em postos de troca é feita a partir da troca do material por algum bem ou benefício, como alimentos; vale-transporte; vale-refeição; desconto em produtos, dentre outros (VILHENA, 2018).

Os municípios brasileiros realizavam a coleta seletiva nos Postos de Entrega Voluntária (PEVs), nas cooperativas (54%) e a coleta porta a porta (29%). Os principais agentes que efetuavam a coleta seletiva municipal eram as prefeituras (51%), empresas

particulares (67%) e as cooperativas (44%) (CEMPRE, 2016). No tocante a coleta seletiva, considerando as quatro modalidades, Ribeiro e Lima (2000, p. 60) afirmam que:

No Brasil, a coleta porta a porta tem sido o sistema mais utilizado na coleta do lixo domiciliar misturado, com na coleta seletiva. Os coletores correm em média oito horas por dia atrás dos caminhões carregando sacos de lixo, que podem chegar a pesar até 50 kg. Da quantidade de resíduos coletados em nosso país, apenas 1,7% recebe algum tipo de tratamento antes de ser conduzido para a disposição final.

Para Besen (2011), na maioria das cidades brasileiras a coleta seletiva acontece de porta em porta sem a separação dos resíduos, o que acarreta em perda de materiais e a contaminação dos mesmos. A coleta seletiva domiciliar acontece voluntariamente na maioria dos municípios, porém depende, principalmente, da participação dos cidadãos, das empresas e instituições. Assim, há necessidade de campanhas educativas na perspectiva de informar e sensibilizar os cidadãos para a prática da separação na fonte geradora.

No modelo de gestão privatista a coleta seletiva e a reciclagem não seguem como prioridade o que dificulta as etapas do gerenciamento. Nesse modelo os catadores continuam invisíveis e limitados no que se refere à qualidade do trabalho realizado e as melhorias necessárias, inclusive para agregar valor aos materiais coletados (plástico, papel/papelão, vidro e metal), pois recebem materiais contaminados e misturados com o resíduo orgânico (Wirth e Oliveira (2016).

Assim, fica evidente que os programas de coleta seletiva ainda passam por fragilidades que dificultam, inclusive, a organização coletiva e a inclusão social dos catadores, como consequência da ausência e/ou deficiência de planejamento para sua inserção no sistema de limpeza pública municipal (JACOBI; BESEN, 2006). Nesse contexto, é de grande importância programas de coleta seletiva eficientes que possam ressocializar ou inserir esse trabalhadores, priorizando além de vantagens econômicas, a inclusão social dos catadores no processo.

2. 5 Coleta seletiva e a inserção social dos catadores

A coleta seletiva envolve o recolhimento de resíduos que foram separados conforme sua composição ou constituição. Portanto, o gerador (cidadão ou empresa) separa os materiais com características semelhantes para serem coletados. Vale lembrar que a coleta seletiva é obrigação do poder público e de atuação do serviço de manejo (BRASIL/MMA, 2018).

Vilhena (2018) ressalta que:

a coleta seletiva de lixo é um sistema de recolhimento de materiais recicláveis, tais como papéis, plástico, vidro, metais e “orgânico”, previamente separados na fonte geradora. Estes materiais são vendidos às indústrias recicladoras ou aos sucateiros (VILHENA, 2018, p.77).

Ribeiro; Lima (2000), destaca que a coleta seletiva possibilita o reaproveitamento dos diversos resíduos, que são popularmente conhecidos como “lixo”. A coleta seletiva deve fazer parte de um sistema de gerenciamento integrado de resíduos, conforme previsto na PNRS. Nas cidades essa coleta é de grande relevância, pois é um dos meios concretos que propicia o estímulo à mudança de comportamento dos cidadãos que incentiva a redução da produção de “lixo”; a reutilização e a separação do material para a reciclagem, diminuindo o desperdício presente na sociedade consumista. Como há várias outras vantagens quando uma cidade prioriza esse tipo de coleta, são elas: geração de emprego e renda; economia de recursos naturais; redução dos impactos socioambientais, evita que os resíduos sejam dispostos em locais inadequados; estimula o exercício da cidadania; mantém a cidade limpa; diminui os gastos com a limpeza urbana; aumento da vida útil de aterro sanitário e também evita que novas áreas sejam destinadas para essa finalidade; reduz riscos de enchentes; cria oportunidades para fortalecer as cooperativas e a realização de parcerias com catadores, empresas, associações ecológicas, escolas, sucateiros e outras.

Frota (2014) corrobora quando ressalta que a coleta seletiva possibilita diversas melhorias para a sociedade, pois incentiva a criação de postos de trabalho que possam absorver a mão de obra de vários trabalhadores, entre eles os catadores, motoristas de caminhões coletores e agentes da usina de triagem. Além de abrir novos postos de trabalhos nas indústrias de reciclagem e cooperativas, tirando catadores da informalidade.

Nesse contexto, Vilhena (2018), ressalta que diante das diversas maneiras de realizar a coleta seletiva porta a porta, posto de entrega voluntária, posto de entrega ou por catadores, cabe aos gestores da cidade analisar qual o melhor e mais apropriado tipo de coleta para o município. E as metodologias podem ser adaptadas para os resultados mais eficientes e positivos. O autor destaca que a coleta seletiva deve estar sustentada no tripé: a tecnologia (para efetuar a coleta, separação e reciclagem); o mercado (para absorção do material recuperado) e a conscientização (para motivar o público alvo). Vilhena (2014) apresenta cinco fases para o sucesso de um programa de coleta seletiva (o diagnóstico; o planejamento; a implantação; a operação e o monitoramento, e análise de benefícios).

O diagnóstico é necessário, pois permite o estudo socioeconômico da população, a composição dos resíduos e as perspectivas do mercado de materiais recicláveis. Durante essa fase é identificada a origem de ações de coleta seletiva, como escolas, catadores, ONGs, e locais de financiamento. O diagnóstico também permite avaliar as tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais com a implantação do projeto.

A fase de implantação deve organizar o estabelecimento para regularidade da coleta, dias da semana e número de viagens do veículo (no caso do modelo “porta a porta”). Há também a necessidade da instalação de PEVs, apoio logístico e capacitação de cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis e reciclagem, bem como a construção de galpões de triagem para separação dos materiais.

A fase de operação e monitoramento estabelece a avaliação de indicadores de execução (valor por tonelada coletada, quantidade recolhida por domicílio e por PEV, e a receita com a venda dos materiais recicláveis). E para que aconteça o monitoramento é necessário verificar os valores, ações de *marketing* para estímulo de mercado de reciclagem e continuidade dos investimentos em informação e educação.

A análise de benefícios está na contabilidade de receitas ambientais, uma vez que é preciso considerar o aumento da vida útil de aterros sanitários, os benefícios da educação para a redução dos gastos com limpeza pública, etc. Além do mais, analisar a contabilidade de receitas econômicas, ou seja, os recursos gerados pela operação de novos negócios de reciclagem. Como também de receitas sociais (geração de empregos diretos e indiretos que possibilitem a inclusão e cidadania).

É fundamental antes de iniciar um projeto de coleta seletiva, realizar uma avaliação quali-quantitativa dos tipos dos resíduos que são gerados em diferentes locais do município. Esse fato é de suma importância para melhor estruturação do projeto (VILHENA, 2018). Mas vale frisar que além desse fator, é necessário analisar projetos de coleta seletiva voltados para a inclusão social dos catadores, pois esses trabalhadores podem contribuir efetivamente para o fortalecimento do projeto.

Do ponto de vista da legislação, a Lei Nacional de Saneamento Básico nº 11.405/2007, foi de suma importância a inclusão dos catadores de materiais recicláveis permitindo que os municípios fizessem a contratação para a coleta seletiva de resíduos, que passam a serem realizadas por associações ou cooperativas formadas por pessoas de baixa renda (BRASIL, 2007). No entanto, na prática não houve um avanço significativo, pois muitos catadores ainda continuam na informalidade mesmo após a criação da PNRS.

O Decreto nº 5.940/06 institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2006). A PNRS apresenta no Art. 5º metas para eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais

reutilizáveis e recicláveis (BRASIL, 2010). Assim, pela lei esses trabalhadores devem ser incluídos na coleta seletiva como uma das partes importantes do processo cuja inserção preconizada visa fortalecer a criação de cooperativas e associações.

Para Stroh (2016), a PNRS possibilita uma nova compreensão social sobre a inclusão dos catadores no mercado de trabalho e nos sistemas de gestão municipal de resíduos sólidos urbanos. A lei cumpre o papel social de estimular o movimento socioambientalista, as lutas do movimento social dos catadores em busca da inclusão produtiva da categoria ocupacional nos sistemas públicos de coleta seletiva e na cadeia de reciclagem, além dos setores econômicos direcionados a indústrias de reciclagem.

Penna *et al.* (2017) destacam que a coleta seletiva, além de ser uma das opções para a reciclagem dos resíduos, proporciona um retorno financeiro e ambiental para a sociedade e a sua implementação oferece pontos vantajosos e desvantajosos, os quais serão elencados no (Quadro 04).

Quadro 04 – Vantagens e desafios/desvantagens da coleta seletiva

Vantagens	Desafios/desvantagens
Boa qualidade dos materiais recuperados, uma vez que estes estão menos contaminados pelos outros materiais presentes nos resíduos sólidos.	Custo da operação, podendo chegar a ser 4,10 vezes maior que o custo da coleta normal de resíduos feita por uma empreiteira.
Incentivo a prática da cidadania.	Necessidade de caminhões especiais para a coleta acarretando maior custo nos itens coleta e transporte.
Flexibilidade de implantação podendo iniciar em pequena escala e depois ser ampliado de forma gradativa.	Instabilidade financeira do mercado de compras de materiais recicláveis.
Permite a parceria entre catadores, empresas, associações, escolas, etc.	Existência de um mercado que absorva os materiais potencialmente recicláveis.
Redução do volume dos resíduos a serem aterrados, logo aumenta a vida útil dos locais de disposição final.	Compensar as cooperativas de catadores de materiais recicláveis pelos serviços socioambientais prestados a sociedade.

Minimização dos impactos socioambientais.	Investimentos em programas de sensibilização e propaganda para a comunidade e de coleta seletiva.
Geração de uma receita econômica considerável que não deve ser desconsiderada por parte das cooperativas.	Construção de cooperativas ou associações de catadores e compras de equipamentos de maquinário e EPIs.
Inserção social dos catadores.	Investimentos na qualificação profissional dos catadores. Investimentos nas cooperativas e associações.
Fortalecimento das cooperativas e associações.	Investimentos nas cooperativas e associações.
Economia de recursos naturais que deixarão de ser extraídos da natureza em face a reciclagem.	Investimentos na criação e implementação da coleta seletiva.
Melhorias no gerenciamento de resíduos sólidos.	Investimentos na criação e implementação da coleta seletiva.
Diminuiu a poluição do solo, lençol freático e do ar.	Investimentos na criação e implementação da coleta seletiva.
Geração de empregos dentro da cadeia de reciclagem.	Investimentos na criação e implementação da coleta seletiva. Estímulos a investimentos para ampliação das indústrias de reciclagem na esfera local.

Fonte: (CEMPRE, 2016); Penna *et al.* (2017), p. 18-19, 2002, com adaptações e inclusões feitas pela autora, 2020.

A PNRS traz aspectos positivos para coleta seletiva, responsabiliza os geradores e estimula a implantação desta com a participação das cooperativas e associações. Sendo assim, a efetivação da coleta seletiva atende ao tripé da sustentabilidade – âmbito social, ambiental e

econômico, pois proporcionará a inclusão socioeconômica desses sujeitos com a participação da sociedade.

Para Vilhena (2018), o resultado positivo da coleta seletiva acontece devido aos investimentos realizados pelo poder público na sensibilização da sociedade sobre a importância da implementação da mesma. Nas análises do autor é relevante a atuação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, porque contribui para o abastecimento do mercado de materiais recicláveis como na indústria recicladora mais os benefícios elencados.

Todavia, para que a coleta seletiva seja efetivada nos municípios, priorizando a inserção dos catadores nas cooperativas, é fundamental desenvolver estratégias que lidem com as relações de igualdade entre os sujeitos que lutam pelos mesmos objetivos, ou seja, aspectos que envolvem gênero e raça; oportunidades de trabalho digno; reconhecimento social entre os membros e pela população; dentre outras.

2.6 A economia solidária como princípio para o fortalecimento coletivo

Singer (2002), ressalta que os resultados da competição na economia tem gerado críticas devido às consequências para a sociedade. Surgem questionamentos sobre o que fazer com aqueles que não conseguem se inserir e ter os resultados esperados pela economia. Em tese, deve-se continuar competindo para tentar obter os resultados positivos. É notório que o sistema capitalista produz desigualdades sociais, colocando em ambientes diferentes ganhadores e perdedores. Os primeiros passam a acumular riquezas, avançam em posições e têm prestígios, enquanto os segundos ficam desempregados, endividados e sem oportunidades, completamente à margem do sistema, sem chances de se reinserir.

Dessa maneira, é necessário um novo modelo ou alternativa que possa substituir essa competição exacerbada e incluir os excluídos pelo sistema capitalista, entre essas alternativas tem a economia solidária que começa a partir de um sistema de cooperação entre os membros, “solidariedade na economia só pode ser atingida se ela for organizada de modo igualitário pelos que se associam para produzir, comercializar, consumir ou poupar” (SINGER, 2002, p. 9). Nesse sentido, o autor ressalta que a solução para essa ideia seria a associação entre pessoas de forma igualitária, sem desigualdades de contrato entre os sujeitos (SINGER, 2002).

Singer afirma que:

A economia solidária foi inventada por operários, nos primórdios do capitalismo industrial, como resposta à pobreza e ao desemprego resultantes da difusão “desregulamentada” das máquinas-ferramenta e do motor a vapor no início do século XIX. As cooperativas eram tentativas por parte de trabalhadores de recuperar

trabalho e autonomia econômica, aproveitando as novas forças produtivas. Sua estruturação obedecia aos valores básicos do movimento operário de igualdade e democracia sintetizado na ideologia do socialismo (SINGER, 2001, p. 3).

A economia solidária parte de conceitos básicos como a “propriedade coletiva ou associada do capital e o direito à liberdade individual”. Dessa maneira, todos os sujeitos dividem os mesmos princípios e fazem parte da mesma classe, sendo fundamental uma solidariedade e igualdade entre os membros (SINGER, 2002).

Para Singer (2000)

A economia solidária é o projeto que, em inúmeros países há dois séculos, trabalhadores vêm ensaiando na prática e pensadores socialistas vêm estudando, sistematizando e propagando. Os resultados históricos deste projeto em construção podem ser sistematizados do seguinte modo: 1) homens e mulheres vitimados pelo capital organizado como produtores associados tendo em vista não só ganhar a vida, mas reintegrar-se à divisão do trabalho em condições de competir com as empresas capitalistas; 2) pequenos produtores de mercadorias, do campo e da cidade, se associam para comprar e vender em conjunto, visando economias de escala e passam eventualmente a criar empresas de produção socializada, de propriedade deles; 3) assalariados se associam para adquirir em conjunto bens de serviços de consumo, visando ganhos de escala e melhor qualidade de vida; 4) pequenos produtores e assalariados se associam para reunir suas poupanças em fundo rotativos que lhe permitem obter empréstimos a juros baixos e eventualmente financiar empreendimentos solidários; 5) os mesmos criam também associação mútuas de seguros, cooperativas de habitação etc (SINGER, 2000, p. 14).

Para Leite (2009), a economia solidária é vista como uma reação que os trabalhadores desempregados tiveram diante do processo de desemprego gerado dentro da conjuntura capitalista. É um ato de mobilização dos trabalhadores, na busca de ideias democráticas que possam mudar a realidade dessas pessoas, como também a sociedade como um todo.

Frente a esse sistema capitalista, as cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis tornam-se uma alternativa para criar articulações, interações e oportunidades de trabalho, permitindo que esses sujeitos, que foram para a informalidade, possam trabalhar novamente e construir sonhos, criar perspectivas de vida a partir do trabalho em conjunto (SILVA, 2014).

Entretanto, os resultados financeiros não são considerados como o único objetivo da economia solidária, já que a mesma prevê o desenvolvimento humano, político, social e econômico. Vários autores trazem a economia solidária como uma perspectiva de programa, movimento social ou modelo econômico (LEAL; RODRIGUES, 2018).

De acordo com Silva (2014), devido ao processo de exclusão e vulnerabilidade causado pelos problemas do sistema capitalista, os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis precisam se organizar e se fortalecer para superar os desafios, pois o mercado da

reciclagem tende a atrair as empresas capitalistas para atuar tanto na cadeia da reciclagem, como na coleta seletiva, o que pode causar dependência dos catadores a essas empresas.

Por isso é fundamental propostas vinculadas à economia solidária de inclusão social e emancipação, já que elas estão ligadas aos elementos da solidariedade que buscam a inserção econômica para um novo modelo social com valores e princípios do associativismo e da autogestão (LIMA; SOUZA, 2014). Inclusive para as cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis.

A economia solidária tem seus princípios direcionados ao seu modo de produção, como também ao funcionamento das cooperativas e associações que fazem parte desse tipo de economia, já que sem eles não seria possível a existência da economia solidária. Os elementos fundamentais da economia solidária consistem na solidariedade, autogestão, participação ativa e cooperativa dos trabalhadores; estrutura não-hierárquica; cooperação e a democracia (LEAL; RODRIGUES, 2018), a saber:

a) A solidariedade: é vista na economia solidária como aquela com um viés democrático, não pode ser vista como uma atividade filantrópica voltada para a caridade, mas sim uma solidariedade que desperte a igualdade, reciprocidade e a organização de produzir (LEAL; RODRIGUES, 2018);

b) Autogestão: possibilita que os trabalhadores tenham suas próprias definições de trabalho, sejam os coproprietários, sem a presença do patrão e de ordens superiores, a hierarquia entre trabalhador e patrão. Há prioridade do trabalho coletivo entre todos e com um sistema democrático (LEAL; RODRIGUES, 2018).

c) Participação ativa e cooperativa dos trabalhadores: envolve os empreendimentos de cooperativas e associações que possuem a autogestão e tem na sua administração os próprios membros. A economia solidária surge como uma saída encontrada pelos trabalhadores para evitar a falência e fechamento de empresas devido à crise do sistema capitalista e compromisso com a geração de renda, sendo considerada como um dos meios que possibilita evitar a falência das empresas (LEAL; RODRIGUES, 2018). Por esse motivo, os catadores são estimulados para que tenham sua autogestão, evitando, desse modo, que não dependam totalmente de parcerias, principalmente do setor privado.

d) Estrutura não-hierárquica: nos empreendimentos solidários não existem formas de hierarquias, pois há valores de igualdade entre os membros. Dentro da estrutura de produção há alguns chefes de departamento para supervisionar a produção e coordenar as atividades dos trabalhadores (LEAL; RODRIGUES, 2018).

e) Cooperação: diferente do modo competitivo, a cooperação possibilita uma ação em conjunto dos indivíduos que é construída devida a participação de todos na busca do mesmo objetivo, de forma organizada e direcionada para o mesmo propósito. O autor ressalta que uma das alternativas para a expansão da cooperação é a criação de redes (LEAL; RODRIGUES, 2018).

f) A democracia: é fundamental na economia solidária, através dela os membros das cooperativas e associações têm a participação e o direito nas tomadas de decisões. Essa participação dá ao sujeito o direito igualdade, reconhecimento e valorização enquanto pessoa (LEAL; RODRIGUES, 2018).

Singer (2002) destaca que a empresa solidária tem uma prática da autogestão e as decisões da empresa são tomadas em assembleias, isso quando a empresa é pequena, mas quando é grande dificilmente as assembleias são realizadas, devido a quantidade de membros, assim, os membros elegem um representante de acordo com os departamentos e as decisões são tomadas em conjunto. Na autogestão as decisões são tomadas de baixo pra cima e os informes acontecem de cima para baixo. Vale ressaltar que não existe um chefe maior, as decisões são tomadas em assembleia-geral, então o chefe maior é a decisão de todos.

Os catadores de materiais recicláveis fazem parte da base da cadeia de reciclagem e prestam um serviço à sociedade, e a partir dos materiais recicláveis tiram o sustento familiar. Entretanto, são desafiados todos os dias a autogerir a cooperativa e assumir a direção da cadeia produtiva da reciclagem. Visto isso, torna-se necessário criar estratégias que possam fortalecer o grupo/rede dos catadores para criar e implementar estratégias que possam melhorar a lucratividade na venda dos matérias, sem a presença do atravessador (SILVA, 2014).

É necessário que todos tenham o mesmo conhecimento do que acontece na empresa/cooperativa, favorecendo para que exista uma maior cooperação entre eles, e diminuição de qualquer grau de competitividade na qual todos os membros possuam os mesmos direitos, possam se preocupar com os problemas da empresa e buscar soluções para a resolução (SINGER, 2002).

Na economia solidária os meios de produção pertencem a todos os sujeitos envolvidos no processo. Logo, os empreendimentos desse modelo são classificados pelos autores em duas categorias:

- a) Associações de produtores individuais ou familiares, cujos membros trabalham em seus lotes de terra ou em oficina, mas que realizam comum diversas operações, tais como compras de matérias primas, vendas de suas produções, arrendamento de

máquinas ou de outros equipamentos de alto custo e de uso esporádico, promoção de pesquisas de mercado, de campanhas publicitárias etc.

b) Fábricas ou outras estruturas de produção cujos equipamentos são usados simultaneamente, tais como navios, hospitais, laboratórios, redes de distribuição de energia elétrica hotéis etc (SINGER; SILVA; SCHIOCHET, 2014, p. 2).

Fazem parte das associações de produtores os que valorizam o sujeito individualmente ou em família, e que desejam ter um ganho de acordo com a escala. Os membros dos empreendimentos que decidem sobre compra e venda e outros fatores que sejam benéficos para todos, que é realizado em assembleia com a participação de todos e com direito ao voto. Esses fatores fazem parte da autogestão (SINGER; SILVA; SCHIOCHET, 2014).

Os outros empreendimentos, são de produção realizada coletivamente, sem ações individuais por parte dos membros, em que toda produção pertença a todos, e com distribuição da renda acontece de acordo com critérios decididos pelos membros em assembleias vencidas com a maioria dos votos (SINGER; SILVA; SCHIOCHET, 2014).

Vale ressaltar que a economia solidária permite que as decisões sejam tomadas de forma democrática com a participação de todos os membros. Então, os empreendimentos da economia solidária não são subordinados a nenhum tipo de autoridade pública ou privada, interna ou externa, o presidente eleito pelo voto democrático de todos, só podem tomar alguma decisão quando for decidida em assembleia (SINGER; SILVA; SCHIOCHET, 2014). Tais princípios também são compartilhados nas cooperativas de catadores de materiais recicláveis, ainda que vários catadores não percebam na prática.

Nesse sentido, a economia solidária busca estratégias que possam contribuir para o desenvolvimento de comunidades, da sua própria autonomia e dos membros, na procura de resultados favoráveis para todos. No entanto, para que a economia solidária aconteça e se desenvolva é necessário o apoio do Estado de forma significativa, e que a comunidade saiba que pode ter o apoio do governo nas esferas municipal, estadual e federal em várias formas, tais como: assessoria técnica, formação profissional, abertura de crédito e assessoria para a constituição de bancos comunitários, fundos rotativos solidários e cooperativas de créditos (SINGER; SILVA SCHIOCHET, 2014).

Leite (2009) evidencia que os empreendimentos das cooperativas e associações são as alternativas da economia solidária, como também maneiras de inserção social, mesmo que não possuam grande força para fazer uma transformação social. Diante do sistema perverso, a economia solidaria é uma alternativa para o combate ao desemprego que é visível, inclusive entre os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. Ademais, possibilita tanto o trabalho coletivo entre os sujeitos como a inserção social dessas pessoas.

2.7 Cooperativismo como instrumento da organização/inclusão social

Robert Owen foi o precursor das primeiras experiências solidárias já registradas com os princípios do cooperativismo em Rochdale, na Inglaterra no século XVIII, conseguiu abrir uma empresa têxtil e passou a ter uma visão de que seus trabalhadores não poderiam ser tratados apenas como mão de obra para a produção. Isso fez com que o desempenho do trabalho melhorasse (BARBOZA *et al.*, 2010).

Owen despertou nos seguidores o desejo de cooperação, assim eles passaram a criar outras cooperativas de habitação e produção de diversos produtos. Nesse sentido, outras filiais foram surgindo na Inglaterra e em outros países. A sociedade dos pioneiros de Rochdale mostrou que era possível buscar outras saídas nos momentos de crise e riscos no mercado sem perder os princípios do cooperativismo. Foi a organização e união dos adeptos de Owen que proporcionaram o crescimento do cooperativismo, que se propagou pelo mundo e serviu como parâmetro para as futuras gerações (BARBOZA *et al.*, 2010).

Como o passar do tempo, o cooperativismo foi ganhando formas e sendo recriado dentro de cultura diferentes, com adaptações que colocaram o homem como o sujeito principal dentro da atividade econômica, em contra partida com a busca incessante pelo acúmulo de capital (BARBOZA *et al.*, 2010).

Para a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2019), o cooperativismo é uma filosofia de vida com o intuito de transformar o mundo em um lugar mais justo, para que todos tenham oportunidades capazes de despertar a felicidade. O cooperativismo é um dos caminhos que demonstra a possibilidade de união entre o desenvolvimento econômico e social, produtividade e sustentabilidade, individual e o coletivo.

De acordo com a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2019), no ano de 2018 existia 6.828 cooperativas no Brasil, e 14.6 milhões de cooperados. O Estado de Sergipe possui 79 cooperativas e 14.336 cooperados. No segmento do trabalho, no ano de 2018 a OCB constatou 925 cooperativas em todo o Brasil 198, 4 mil cooperados e 5,1 mil empregados.

O cooperativismo partilha dos valores humanos, pois não existe cooperativismo sem ideais. É necessário que o cooperado compreenda que ninguém perde quando todos ganham, e que não busquem benefícios próprios de forma individualizada, mas que todos sejam beneficiados, baseando-se nos valores de solidariedade, responsabilidade, democracia e igualdade. O cooperativismo é singular em sua maneira de se desenvolver, pois tem suas

identidades particulares. Essas características foram inseridas em várias cooperativas, inclusive na de catadores de materiais recicláveis com o intuito principalmente de incluir os catadores (Quadro 05).

Quadro 05 – Conceitos que dão identidade ao cooperativismo

Cooperação	O cooperativismo substitui a relação emprego-salário pela relação trabalho-renda. Em uma cooperativa, o que tem mais valor são as pessoas e quem dita as regras é o grupo. Todos constroem e ganham juntos.
Transformação	Ser cooperativista é querer impactar não só a realidade individual, mas também a coletiva. É espalhar sonhos e mostrar que é possível alcançá-los sem deixar ninguém para trás.
Equilíbrio	Ser cooperativista é acreditar que é possível colocar do mesmo lado o que à primeira vista parece ser oposto: o econômico e o social, o individual e o coletivo, a produtividade e a sustentabilidade.

Fonte: Organização das Cooperativas Brasileiras, 2019.

De acordo com Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB, 2019) existem sete princípios, que desde 1844 norteiam o cooperativismo, os quais serão tratados nos subtópicos a seguir.

2.7.1 Adesão voluntária e livre

Para Coelho (2007), o princípio da adesão livre e voluntária estabelece medidas para entrada e saída dos sujeitos dos empreendimentos cooperativos. Dessa maneira, a cooperativa deve ser aberta, o sujeito ingressa quando tiver vontade. No entanto, algumas cooperativas limitam a quantidade ou o tipo de sócios. Em um viés econômico-administrativo, o primeiro princípio aborda que a cooperativa seja um empreendimento econômico e o cálculo é feito (*custo versus benefício*). Sendo assim, o sujeito tem a opção de adesão ou não, mas vale ressaltar que isso não é uma regra específica e alguns sujeitos podem aderir por motivos altruísticos.

2.7 2 Gestão democrática

A gestão democrática tem relação com a gestão da empresa. Todos os membros da organização fazem parte das tomadas de decisões que acontecem de forma democrática, o sujeito tem direito ao voto e as informações são disponibilizadas para os cooperados. Assim, o

voto não está vinculado em torno do capital, mas em questões relacionadas à existência do trabalhador-sócio. Logo, a gestão democrática descentraliza a decisão do capital e centraliza no trabalho. Esse princípio destina-se ao sistema de autogestão, foco do cooperativismo (COELHO, 2007).

2.7.3 Participação econômica dos membros

A participação econômica dos membros possui uma administração democrática do capital, a qual está subordinada ao trabalho. O ganho do capital, no entanto, resulta no trabalho e na sua produção e só depois dos ajustes realizam os pagamentos dos membros da organização (COELHO, 2007).

2.7.4 Autonomia e independência

O princípio da autonomia e independência possibilita que a cooperativa tenha liberdade. As decisões são tomadas em assembleias com os cooperados, sem a interferência de sujeitos externos. Diante do contexto atual a autonomia e independência tornaram-se reflexo das decisões do cooperativismo com política pública pelo Estado. Assim, os governos podem estimular a criação de cooperativas, no entanto, devem preservar suas características originais e independência (COELHO, 2007).

2.7.5 Educação, formação e informação

O princípio de educação, formação e informação abrange a questão de relevância do cooperativismo enquanto organização que proporciona melhores condições na vida dos cooperados de uma forma socioeconômica. Dessa maneira, esse princípio tem como objetivo ideias que são disseminadas para os cooperados, para que possam colocar em prática o que foi apreendido. Outro fator desse princípio é difundir o cooperativismo para a sociedade (COELHO, 2007).

2.7.6 Intercooperação

Esse princípio destaca as principais iniciativas de Rochdale, que sugeria a cooperação entre as associações de cooperativas para o fortalecimento do movimento, como também a organização das cooperativas enquanto organizações (COELHO, 2007).

2.7.7 Interesse pela comunidade

Esse princípio possibilita que a cooperativa possa proporcionar o desenvolvimento local, desde que ela esteja organizada. O princípio do interesse pela comunidade determina

que ocorra o crescimento da cooperativa de acordo com as bases filosóficas, e garantir medidas que estimulem a qualidade de vida dos cooperados e da comunidade local (COELHO, 2007).

A cooperativa é fruto do trabalho realizado por um grupo de sujeitos com o reconhecimento dos princípios democráticos e a participação da autonomia do sujeito, como também a inclusão social do mesmo. É fundamental uma gestão participativa e planejada que estimule esses sujeitos a alcançarem seus objetivos de modo comum. Outros fatores importantes são participação de parcerias e a sensibilização para a educação ambiental (HEIDEN, 2008).

No âmbito legal, a Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971, define cooperativas como sociedades de pessoas com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados. A cooperativa de trabalho poderá ser constituída com número mínimo de 7 (sete) sócios.³ Sendo que as cooperativas devem garantir aos cooperados alguns direitos previstos na Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, que dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho, são eles:

- Retiradas não inferiores ao piso da categoria profissional e, na ausência deste, não inferiores ao salário mínimo, calculadas de forma proporcional às horas trabalhadas ou às atividades desenvolvidas;
- Duração do trabalho normal não superior a 8 (oito) horas diárias e 44 (quarenta e quatro) horas semanais, exceto quando a atividade, por sua natureza, demandar a prestação de trabalho por meio de plantões ou escalas, facultada a compensação de horários;
- Repouso semanal remunerado, preferencialmente aos domingos;
- Repouso anual remunerado;
- Retirada para o trabalho noturno superior à do diurno;
- Adicional sobre a retirada para as atividades insalubres ou perigosas;
- Seguro de acidente de trabalho (BRASIL, 2018).

Diante disso, uma cooperativa ou associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis para ser formalizada é necessário criar um estatuto, aprová-lo em assembleia geral, como também registrá-lo. A contabilidade da cooperativa ou associação deve ser bem organizada e cuidada, pois é importante a transparência do dinheiro que é aplicado. Além da prestação de contas ao poder público, quando a organização adquirir alguma colaboração financeira (PAULO LIMA, 2015).

A organização dos catadores em cooperativas e associações podem favorecê-los nas seguintes questões:

³ O artigo 6, inciso I, Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971 da Política Nacional de Cooperativismo, exigia que as cooperativas fossem constituídas pelo número de 20(vinte) pessoas físicas. No entanto, em 19 de Julho de 2012, foi revigorada a lei nº 12.690 que possibilitou alterações no funcionamento das Cooperativas de Trabalho, entre elas a quantidade no número mínimo de sócios, nos termos de seu artigo 6º, passando a ser sete.

- Melhoria das condições de trabalho e da qualidade de vida;
- Comercialização de um maior volume de materiais recicláveis;
- Troca de informação entre seus integrantes e outros parceiros;
- Negociação com o Poder Público e acompanhamento de políticas públicas;
- Mobilização e sensibilização da sociedade sobre a realidade dos catadores, bem como para a necessidade da preservação ambiental;
- Captação de recursos por meio de projetos;
- Contratação, pelos órgãos públicos, sem licitação;
- Recebimento da bolsa-reciclagem;
- Autonomia para negociar a venda de materiais recicláveis;
- Defesa dos direitos dos catadores;
- Investimentos que beneficiam todos os integrantes, como cursos de capacitação, construção de galpões de triagem, compra de equipamentos e veículos (PAULO LIMA, 2015, p. 22).

Os catadores de materiais recicláveis cooperados, assim como os demais trabalhadores que fazem parte de associações e cooperativas trabalham unidos com o mesmo objetivo. De modo que o trabalho e as atividades exercidas são realizados para suprir as necessidades financeiras e pessoais que acontecem através da produtividade, do reconhecimento do trabalho e sem exploração da força de trabalho (ESTEVES, 2015).

A inclusão social dos catadores através da inserção nas cooperativas, possibilita uma renda mensal e melhores condições de vida, especialmente na saúde e alimentação (MAGINE; GUNTHER, 2014).

Para Pires e Santos (2014), as cooperativas têm um papel significante na inclusão social dos catadores, pois esses sujeitos são incluídos socialmente saindo da informalidade, do desemprego e da miséria que se encontravam. E com um trabalho de qualidade desenvolvido dentro da cooperativa podem conseguir, através de muita perseverança e luta, os direitos trabalhistas, como previdência social, a aposentadoria e outros direitos assegurado por lei.

Para Pinto, Azevedo e Batista (2018), as cooperativas de catadores são de suma importância no desenvolvimento alternativo de inclusão destes trabalhadores, mas aqueles que escolhem não participa de associações ou cooperativas, não devem ser excluídos da coleta seletiva. As cooperativas passam a ser um ponto de articulação nos locais onde estão e tornam-se possibilidade de inclusão dos materiais coletados pelos catadores informais, garantindo que eles tenham onde vender seus materiais sem depreciação.

Depois que os municípios introduziram a coleta seletiva com o apoio da sociedade civil, foi possível ver que nos últimos 15 anos os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis passaram a se organizarem coletivamente, evoluindo até atingirem um movimento reconhecido nacionalmente e internacionalmente. Faz-se necessário que nos planos municipais, além da realização da coleta seletiva dos resíduos sólidos, seja incluído o apoio e reconhecimento das cooperativas e integrá-las a formalidade (ACOORSI, 2018).

É de suma importância que as cooperativas busquem parcerias para capacitar os seus associados com os princípios do cooperativismo. O poder público municipal pode criar políticas públicas que permitam, através de programas da coleta seletiva, incluir esses sujeitos socialmente, dando-lhes oportunidades (MAGINE; GUNTHER, 2014). As cooperativas precisam das parcerias com o poder público para o seu funcionamento, para o repasse financeiro e para a cessão dos equipamentos e galpões. Vale lembrar que a coleta seletiva é de responsabilidade do governo municipal e isso não deve ser visto como uma ação assistencialista da prefeitura para as cooperativas, pois esse serviço possibilita benefícios socioambientais (PIRES; SANTOS, 2014).

A parceria entre cooperativa e os órgãos públicos podem ter um resultado plausível para a vida dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, como por exemplo:

Convênios com a Universidade para oferecimento de cursos de alfabetização, assistência médica e odontológica, são benefícios que os gestores das cooperativas poderiam buscar para oferecer aos seus cooperados fortalecendo a cooperativa e produzindo um forte sentimento de pertencimento (ACOORSI, 2018, p. 134).

O surgimento das cooperativas e as parcerias entre a iniciativa pública e privada possibilitam vantagens para os sujeitos envolvidos, tais como:

- A geração de emprego e renda;
- Resgate da cidadania dos catadores/cooperados
- Retirada de catadores das ruas, lixões e de diversas situações insalubres;
- Organização do trabalho dos catadores nas ruas evitando os problemas na coleta dos resíduos e o armazenamento de materiais recicláveis em logradouro público;
- Redução das despesas com coleta, transferência e disposição final de resíduos separados pelos catadores e que não serão encaminhados ao local de disposição final;
- Contribuição à saúde pública e ao sistema de saneamento;
- Fornecimento de material reciclável de baixo custo à indústria;
- Redução nos gastos municipais e a contribuição à sustentabilidade do meio ambiente, tanto pela diminuição da matéria-prima utilizada, que conserva recursos e energia, tanto pela diminuição da necessidade de terrenos a serem utilizados como lixões e aterros sanitários (ESTEVES, p. 90, 2015).

No tocante ao gerenciamento, outro fator fundamental é a contratação das cooperativas por parte da prefeitura para incluir na coleta seletiva, pois a parceria com a prefeitura possibilitaria que a organização se fortalecesse (ACOORSI, 2018).

Pires; Santos (2014) ressaltam que entre as dificuldades encontradas pelas cooperativas estão a formação de parcerias entre estas e o poder público municipal, pois o período de contratação tem um prazo curto, isso causa insegurança na parceria. Um outro fator é o vínculo da cooperativa com o poder público que pode gerar uma dependência da cooperativa, e esse fator não está dentro dos princípios do cooperativismo e da economia solidária. Além dessas dificuldades enfrentadas pelas cooperativas, há ainda a necessidade de

Eliminar os intermediários do processo de comercialização, visto que para suprimir a figura dos atravessadores seria necessário agregar valor aos materiais coletados para que a comercialização seja feita diretamente com a indústria e melhores preços sejam negociados (PIRES; SANTOS, 2014, p. 184).

Vale ressaltar que as cooperativas também encontram dificuldades na união das atividades econômicas com os princípios da autogestão, pois é um desafio conseguir conciliar as atividades exercidas dentro da cooperativa com os princípios do cooperativismo. Isso acontece com destaque nas cooperativas que não trocam conhecimentos entre os associados sobre os princípios do cooperativismo. Dessa maneira, os cooperados saem prejudicados e sem inclusão social (MAGINE; GUNTHER, 2014).

Para Moraes *et al.* (2017), a gestão ambiental das cooperativas ainda enfrenta desafios. Portanto, é necessário que os gestores tenham precauções na organização da cooperativa em relação aos custos financeiros e obtenham um resultado satisfatório. Outros fatores que requerem cuidados são as transparências dos resultados obtidos mensalmente, pois todos têm os mesmos direitos e deveres. As cooperativas analisadas prestavam contas para prefeitura devido ao recebimento de verbas da mesma.

Os princípios da economia solidária e do cooperativismo podem contribuir para o reconhecimento da categoria de trabalho e do fortalecimento do grupo de catadores para que juntos possam conquistar melhores condições de trabalho e de vida. Superando, desse modo, os desafios econômicos e de trabalho.

METODOLOGIA

Os catadores em ação: coleta seletiva



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

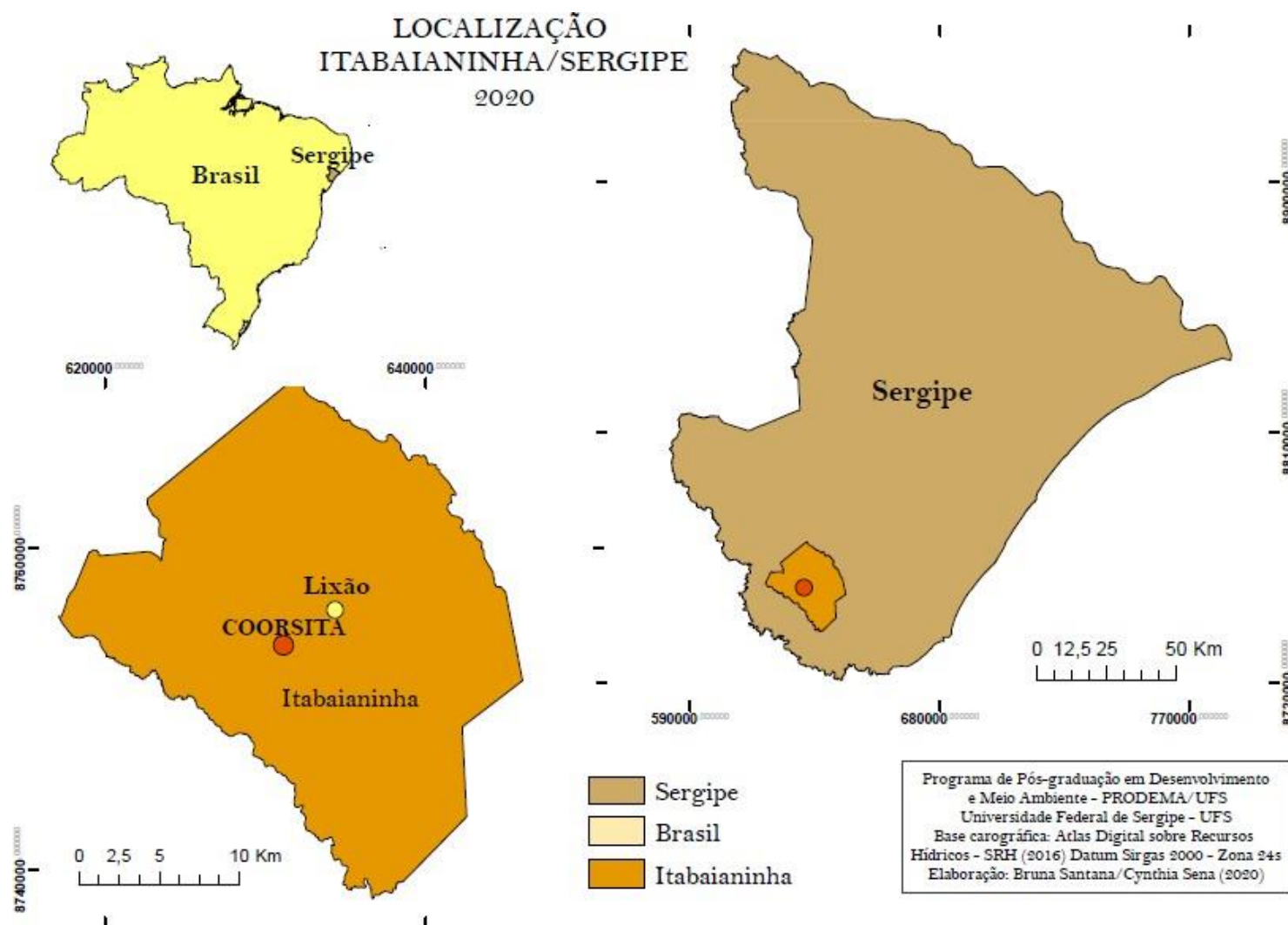
3. ABORDAGEM METODOLÓGICA

O presente estudo abordou a construção de uma metodologia que consiste em elementos que agrupados proporcionaram traçar os resultados da pesquisa, através de técnicas e instrumentos sistematizados e tabulados capazes de colaborar com as discussões apresentadas.

3.1 Caracterização da área

A pesquisa foi realizada na cidade de Itabaianinha-SE, localizada entre coordenadas geográficas 11° 16' 2'' de Latitude Sul e 37° 48' 57'' de Longitude Oeste (Figura 01), entre as Serras do Babu, na divisa com Riachão do Dantas; Serra dos Cavalos, Ilha e Catamba, nos limites com Tobias Barreto, Pedra Branca, Brejo, Bica, Quissamã e Alto do Urubu, a leste do município. Itabaianinha possui uma área de 493, 472km² e sua altitude é de 225 metros acima do nível do mar. A população tem 38.910 habitantes, sendo 19.379 homens e 19.531 mulheres, e uma densidade demográfica de 78,87hab/km² (IBGE, 2010). A pesquisa foi realizada na cooperativa de catadores de material reciclável (COORTISA) em Itabaianinha-SE, na Rua Tobias Barreto e no lixão localizado no povoado Aldeia.

Figura 01 – Localização da cidade de Itabaianinha



3.2 Objeto da pesquisa

Esse estudo aborda a problemática sobre a organização social dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis. A organização social consiste em gerar benefícios para grupo, incluindo o fortalecimento do mesmo, melhorias nas condições de trabalho e nas vidas dos associados.

3.3 A descoberta do campo

Durante a busca do objeto de estudo foi feito um convite a duas cooperativas na cidade de Aracaju, as quais não se dispuseram em participar da pesquisa. Dessa maneira, foi necessário encontrar uma cooperativa que aceitasse o desafio de participar da pesquisa. Assim, como a pesquisadora já possuía conhecimento sobre a COORSITA devido a um trabalho de uma disciplina do mestrado, foi feito o convite ao presidente da cooperativa, o qual prontamente aceitou participar da pesquisa. Na oportunidade, houve a descoberta dos catadores informais que atuavam no lixão. Desse modo, para ampliar as análises, optou-se por envolvê-los na pesquisa.

3.4 Sujeito da pesquisa

Essa pesquisa contou com a participação dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis que fazem parte da COORSITA e aqueles que realizam suas atividades laborais no lixão municipal em Itabaianinha-SE.

Na pesquisa considerou-se como catadores aquelas pessoas que se autodeclaram. Na cooperativa, foi agendada com o presidente uma reunião com os cooperados, estendendo o convite para a participação desses sujeitos na pesquisa. No lixão a primeira conversa ocorreu com 10 catadores que estavam presentes no dia da visita para convidá-los. Entretanto, somente cinco aceitaram o convite para participar da pesquisa. Em depoimento oral, os demais catadores admitiram que ficaram receosos em responder as perguntas e, por esse motivo, optaram por não participarem.

Assim, participaram da pesquisa 18 catadores, sendo 13 catadores formais, ou seja, associados a cooperativa e 05 catadores que trabalham no lixão. E apenas 05 catadores não quiseram participar da pesquisa. O direito de escolha dos demais foi respeitado, sendo que em depoimento oral eles ficaram receosos em responder as perguntas e por esse motivo não quiseram participar. Vale ressaltar que os sujeitos foram esclarecidos sobre a pesquisa, especialmente no que condiz aos objetivos e à metodologia.

3. 5 Método

De acordo com Popper (1980), na ciência não pode existir nenhum enunciado que não possa ser testado, além do mais, propõe testar criticamente as teorias e selecioná-las segundo os resultados dos testes, procedendo da seguinte maneira:

[...] de uma nova ideia, apresentada provisoriamente e ainda não justificada de modo algum, seja uma antecipação, uma hipótese, um sistema teórico, seja o que desejar, retiram-se conclusões através da dedução lógica. Comparam-se, então, estas conclusões entre si e com outros enunciados relevantes, de modo a verificar quais as relações lógicas [...] que existem entre elas (POPPER, 1980, p. 07).

O autor distingue quatro procedimentos diferentes segundo os quais se pode levar o teste de uma teoria, com o propósito de verificar até que ponto vão as consequências destas teorias. Para Popper

Em primeiro lugar, existe a comparação lógica das conclusões entre si, através da qual se testa a consistência interna do sistema. Em segundo lugar, existe a investigação da forma lógica da teoria, com o objetivo de determinar se ela tem o caráter de uma teoria empírica ou científica ou se ela é, por exemplo, tautológica. Em terceiro lugar, existe a comparação como outras teorias, fundamentalmente com o intuito de determinar se a teoria constituiria um avanço científico, caso sobrevivesse a nossos vários testes. Finalmente o teste da teoria por meio das aplicações empíricas das conclusões que se podem deduzir dela (POPPER 1980, p. 08).

Popper utiliza a falseabilidade como um critério de demarcação. Para ele todos os enunciados das ciências empíricas são suscetíveis de serem decididos com relação à sua verdade e falsidade. Um sistema empírico ou científico só é admitido por Popper se for suscetível de ser testado pela experiência.

Nesse sentido, o que caracteriza o método empírico é sua maneira de expor à falseabilidade de todos os modos concebíveis, o sistema a ser testado. Seu propósito não é salvar a vida dos sistemas insustentáveis, mas ao contrário, escolher o mais apto (POPPER, 1980). O autor adota a proposta da falseabilidade como o critério para demarcar se um sistema teórico pertence ou não à ciência.

Popper considera que a falseabilidade refere-se a um critério para o caráter empírico de um sistema de enunciados. O falseamento dirige-se a introduzir as regras especiais que determinarão sob quais condições se deve considerar que um sistema está falseado (POPPER, 1980).

Para as ciências empíricas, a situação é semelhante e pode apresentar os enunciados científicos empíricos caso a pessoa tenha aprendido uma técnica relevante para testá-lo. Popper (1980, p. 61), afirma que “[...] se com o resultado do teste o enunciado seja rejeitado, então não nos satisfará se nos disser tudo acerca de seus sentimentos de dúvida ou de seus

sentimentos de convicção com relação a suas percepções.” Para isso, a pessoa deve formular novas conjecturas e testá-las novamente.

Na base empírica os enunciados básicos são fundamentais para decidir se uma teoria é falseável, para a corroboração das hipóteses falseadoras e para falseamento das teorias. Sendo que os enunciados básicos devem satisfazer as seguintes condições:

de um enunciado universal sem condições iniciais não se pode deduzir nenhum enunciado básico. No entanto, (b) um enunciado universal e um enunciado básico podem contradizer-se mutuamente. Somente se pode satisfazer a condição se for possível derivar a negação de um enunciado básico da teoria que ele contradiz. Disto e da condição (a) segue-se que um enunciado básico deve ter uma forma lógica que sua negação não possa, por sua vez, ser um enunciado básico (POPPER, 1980, p. 62-63).

Além destes problemas, o autor aborda sobre a teoria e o experimento e ressalta escolher a teoria melhor para que possa competir com as outras e que se mostre a mais apta à sobrevivência, podendo resistir a vários testes, contanto que estes testes sejam rigorosos (POPPER, 1980).

Marconi e Lakatos (2010) afirmam que se existe uma hipótese e se ela não superar os testes estará falseada, refutada e exige nova reformulação do problema e da hipótese, que supera testes rigorosos, e assim será corroborada, confirmada provisoriamente. Dessa maneira, as autoras propõem as etapas do método hipotético-dedutivo baseado nas ideias do Popper (Figura 02).

Figura 02: Etapas do método hipotético-dedutivo segundo Popper



Fonte: MARCONI E LAKATOS, 2010, p. 77.

O método de abordagem hipotético-dedutivo “através do qual se constrói uma teoria que formula hipóteses, a partir das quais os resultados obtidos podem ser deduzidos, e com base nas quais se podem fazer previsões que, por sua vez, podem ser confirmadas ou refutadas” (JAPIASSU e MARCONDES, 2001, p. 130).

3.6 Técnicas

A partir de um viés quali-quantitativo, foram desenvolvidas as seguintes etapas na pesquisa: levantamento bibliográfico e documental; pesquisa de campo com entrevistas

individuais, observação sistematizada e registros fotográficos; Diagnóstico Rápido e Participativo (DRP); tabulação, organização, análises e interpretação das informações.

3.6. 1 Pesquisa bibliográfica e documental

Para a pesquisa bibliográfica e documental, as fontes bibliográficas e documentais foram baseadas nas temáticas sobre: organização coletiva; catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; condições de trabalho; coleta seletiva; economia solidária; cooperativismo dentre outras que se fizeram importantes. No tocante a análise documental foram consultadas leis e decretos, como por exemplo, a Lei nº 12.305/2010 que Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e o Decreto nº 7.405/2010 que institui o Programa Pró-Catador dentre outras para subsidiar a pesquisa, além de outros documentos jurídicos pertinentes à temática.

Após a seleção dos materiais foi construído um quadro denominado “Estado da Arte” (Apêndice A) para organizar em temáticas de modo que facilitasse a seleção, leituras e fichamentos que subsidiaram a pesquisa. Para tanto, foram consultados livros, artigos científicos, dissertações, teses, monografias e sites como: IBGE, CEMPRE e OCB.

3.6. 2 Observação sistematizada

A observação sistematizada foi de suma importância para a pesquisa, pois a partir dela surgiu uma relação de vínculo entre pesquisadora e os cooperados, possibilitando que as demais etapas da pesquisa fluíssem de maneira agradável. Inicialmente foi perceptível a timidez e o desconforto com a presença de uma nova pessoa no ambiente de trabalho observando, mas com o passar dos dias os diálogos foram mais frequentes, os sorrisos e troca de conhecimento foram surgindo entre uma conversa e outra. Assim, no decorrer dos dias os catadores sentiram-se mais descontraídos.

Adquirir as informações a partir da interação do objeto com o ambiente, possibilitou uma observação do comportamento dos indivíduos, dando ao pesquisador uma maior aproximação com seu objeto de estudo e maior detalhamento das informações coletadas (FERNANDES, 2006).

A observação sistematizada, a partir da construção de um roteiro de observação (Apêndice B), ocorreu no período de 10 de setembro a 24 de setembro e as entrevistas individuais nos meses de setembro, outubro e dezembro, no próprio ambiente de trabalho. A observação permitiu visualizar o comportamento individual, as relações de trabalho e a rotina dos sujeitos na cooperativa.

A observação foi realizada em quatro ambientes: a) na cooperativa COORSITA, local de trabalho dos catadores formais; b) nas ruas da cidade onde os catadores realizam a coleta dos materiais recicláveis; c) nos pontos de coleta os PEVs; e d) no lixão da cidade, local de trabalho dos catadores informais. A observação sistematizada permitiu visualizar e identificar questões que nem sempre são percebidas pelo entrevistado.

3.6.3 Entrevistas

As entrevistas aconteceram na COORSITA e no lixão da cidade de Itabaianinha-SE, entre os dias 25 de setembro a 12 de outubro e nos dias 02 e 03 de dezembro de 2019, foram realizadas com roteiros semiestruturados com os seguintes sujeitos:

a) Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (autônomos) que realizam a coleta de modo informal: foram entrevistados 05 catadores que coletam materiais no lixão enquanto trabalhavam no local. As questões do roteiro estavam relacionadas ao levantamento de informações sobre a situação socioeconômica e demográfica (idade, escolaridade, cor da pele, situação conjugal, moradia, condições de vida, renda familiar, situação domiciliar, tipo de ocupação); ao tipo e a quantidade coletada dos materiais reutilizáveis e recicláveis; ao material utilizado para coleta e transporte (saco de plástico, carrinho, bicicleta, carroça, dentre outros); condições de trabalho (jornada de trabalho, percurso realizado diariamente, EPIs); processo de separação; armazenamento e comercialização dos materiais reutilizáveis e recicláveis; saúde laboral (tipos de doenças adquiridas com o trabalho, os tipos de preconceitos); características comportamentais (tabagismo, consumo de bebida alcoólica, atividade física) e perspectivas de vida frente ao trabalho e ao gênero (dificuldades, melhorias e sonhos) (Apêndice C).

b) Catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis associadas (formais) à COORSITA: foram entrevistados 13 catadores na própria cooperativa em horário combinado com cada um deles, para não atrapalhasse a rotina de trabalho. Essa etapa foi agendada com o presidente da cooperativa para facilitar as entrevistas. As questões do roteiro levantaram informações referentes à situação socioeconômica e demográfica, ao tipo e a quantidade dos materiais reutilizados e recicláveis coletados, às condições e jornada de trabalho, aos EPIs; à comercialização dos recicláveis; à saúde laboral; às perspectivas e desafios frente ao trabalho, organização coletiva, dentre outras necessárias (Apêndice D). Além das entrevistas com os catadores, o presidente da cooperativa também foi entrevistado (Apêndice E).

c) A entrevista, enquanto técnica que possibilita o diálogo entre as pessoas, principalmente pesquisador e entrevistado, também possibilita conhecer a realidade e os fatos

históricos do entrevistado, bem como suas opiniões às questões relacionadas à temática abordada. Vale ressaltar que na fala do entrevistado é revelado vários elementos de sua particularidade (LIMA, 2016).

Frisa-se que o projeto foi submetido ao Conselho de Ética da universidade e os(as) catadores entrevistados assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice F).

3.6.4 Diagnóstico Rápido Participativo (DRP)

O Diagnóstico Rápido Participativo (DRP) aconteceu após a observação e as entrevistas, na própria cooperativa, no período da manhã devido a disponibilidade dos catadores. Durante o DRP foram utilizadas algumas técnicas e dinâmicas, tais como: árvore de problemas e causas; diagrama de VENN; entra e sai; realidade/desejo; rotina diária e a técnica da construção.

O DRP foi iniciado na década de 1970 por organizações não-governamentais e governamentais europeias que desenvolviam e aplicavam projetos rurais no continente da África e da Ásia. O DRP surgiu devido a críticas feitas a outros métodos de pesquisa (PEREIRA, 2009). Pereira frisa que:

O DRPE⁴ é um método praxiológico de diagnosticar a realidade, de caráter essencialmente qualitativo, fundamentado na crítica coletiva e na mudança cultural no intuito de atingir a autogestão. O DRP é um método composto por uma conjugação de técnicas de intervenção participativa que permite obter informações qualitativas e quantitativas em curto espaço de tempo (PEREIRA, 2009, p. 3).

O processo de participação deve possibilitar ao grupo ou ao indivíduo a autoavaliação, refletir sobre as ações de vida, criando e recriando objetivos como reflexo para o convívio em grupo e novas maneiras de viver. As técnicas do DRP são de suma importância para a aquisição de informação (SOUZA, 2009).

A técnica do DRP possibilita diagnosticar a realidade dos catadores de matérias reutilizáveis e recicláveis dentro de uma perspectiva organizacional, auto reconhecimento e valorização. Entre as técnicas do DRP foram utilizadas árvore de problemas e causas “trata-se de analisar a relação causa-efeito de vários aspectos a partir de um problema determinado pela comunidade. Esta técnica possibilita identificar as possíveis soluções para o problema determinado” (GUIMARÃES *et al*, 2007, p. 24).

O diagrama de *Venn* é um instrumento de comparação que serve para analisar a ação de instituições dentro da comunidade, ou a relação da comunidade com a instituição. O

⁴ Diagnóstico Rápido Participativo Emancipador.

diagrama de *Venn* permite conhecer o grupo e a importância da associação ou cooperativa (GUIMARÃES *et al.*, 2007).

A técnica entra e sai consiste em coletar informações dos dados econômicos da comunidade, é realizada a partir de representações gráficas, possibilitando uma melhor visualização dos gastos (TERRA, 1997).

No tocante a técnica da rotina diária Bicalho *et al.* ressalta que:

permite visualizar a distribuição do trabalho dos catadores ao longo do dia. Normalmente se constrói um desenho de um relógio e pede ao indivíduo para comentar sobre sua rotina diária, fazendo anotações específicas por horário no relógio. Esta técnica pode auxiliar na programação do trabalho, reuniões de visitas, dentre outras atividades, fornecendo indicativos dos melhores horários para intervenções e sinalizando para a disponibilidade de tempo dos membros para o desenvolvimento de trabalhos, cursos e atividades (BICALHO *et al.*, 2014, p. 12-13).

A técnica da construção tem como objetivo identificar quais as perspectivas dos catadores na profissão, e o que eles planejam para o futuro (BICALHO *et al.*, 2014). Já a técnica da matriz de realidade/desejo permite a produção de uma matriz na qual é colocada informações sobre os problemas, causas e as possíveis soluções apresentadas pelos catadores. Através dos resultados é possível a construção de um planejamento participativo em grupo, com as atividades que podem ser desenvolvidas pelos catadores, poder público local, estadual ou federal a curto, médio e longo prazo (BICALHO *et al.*, 2014).

Após a realização de cada dinâmica houve um diálogo que permitiu a troca de conhecimentos entre a mediadora e os catadores. Nesse sentido, foram obtidas mais informações sobre as dificuldades vivenciadas por eles. O DRP auxiliou na coleta de informações, possibilitou que os catadores se reconhecessem como sujeitos fundamentais no gerenciamento de resíduos sólidos, especialmente no que condiz à coleta seletiva, que enxergassem como estão organizados, enquanto categoria de trabalho, e se conhecessem as suas percepções enquanto grupo e suas perspectivas futuras.

Após a efetivação da pesquisa de campo e da realização do DRP, as informações foram organizadas sistematicamente de acordo com as etapas realizadas, transcritas, organizadas, tabuladas com a elaboração de gráficos, quadros e tabelas, construção de mapa dos pontos de entrega voluntária, localização da cooperativa COORSITA. Essas informações foram interpretadas e analisadas para compreensão dos fatos e da escrita desta dissertação. Nesse sentido, foi possível apontar sugestões para a melhoria das condições de trabalho, fortalecimento e inclusão dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis que se encontram na cooperativa e no lixão de Itabaianinha-SE.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Catador informal de material reciclável no lixão de Itabaininha-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

4. ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS: DESAFIOS PARA A COLETA SELETIVA NA CIDADE DE ITABAIANINHA-SE

Esse capítulo aborda os aspectos das condições da organização social dos catadores materiais reutilizáveis e recicláveis de Itabaianinha-SE, considerando os aspectos referentes ao perfil socioeconômico desses trabalhadores; os desafios para inserção social; a saúde laboral; a relação dos catadores com o ambiente; os entraves e as perspectivas desse grupo que busca o fortalecimento de categoria trabalho.

4. 1 O surgimento da COORSITA

No dia 31 de maio de 2015, na cidade de Itabaianinha-SE, ocorreu à primeira reunião com um grupo de 21 catadores que decidiram formar a Cooperativa de Catadores de Materiais Recicláveis de Itabaianinha (COORSITA). O município cedeu uma Bióloga e um Auxiliar Administrativo para auxiliar na realização da reunião e na elaboração de documentos necessários para a criação da cooperativa.

A partir desse momento iniciou-se o processo de autenticação da documentação, registro em cartório e reconhecimento de firma com as assinaturas dos cooperados. No dia 15 de junho do mesmo ano, houve o recebimento do CNPJ da cooperativa. Para começar os trabalhos, a Prefeitura Municipal cedeu um Ponto de Entrega Voluntária (PEV) no centro da cidade para a cooperativa COORSITA. No ano de 2018, a cooperativa recebeu a Licença Ambiental Simplificada pela Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA), a qual autorizava o funcionamento da mesma até dezembro de 2021.

A sede da cooperativa, alugada pela Prefeitura Municipal em 2015, era uma residência (Figura 03), localizada no povoado Taboca, com distância de 7km aproximadamente do centro da cidade, onde não tinha energia e nem água encanada. Entretanto, mesmo nessas condições ergueu-se a cooperativa, que contava com um único meio de transporte: um carro gol 1995 com um reboque. Esse veículo era utilizado para transportar os materiais reciclados do primeiro PEV para a cooperativa.

Figura 03 - Primeira sede da cooperativa COORSITA no Povoado Taboca em Itabaianinha-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

A primeira venda de materiais recicláveis foi de 100kg de plástico e garrafas plásticas, faturamento de venda do primeiro mês de R\$ 500 para dividir entre 13 catadores no ano de 2015. Nesse sentido, o valor da hora de trabalho no início da cooperativa foi de R\$ 0,80 para cada cooperado. O transporte estava entre os maiores problemas que dificultava para o trabalho dos catadores nesse período.

Após 2016 foi realizada uma parceria com a cooperativa CARE, cujos encontros possibilitaram que os cooperados da COORSITA conhecessem o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). O contato com o movimento possibilitou o conhecimento sobre o projeto “Reciclar pelo Brasil” que era patrocinado por empresas. Assim, em 2016, a COORSITA, a partir da inscrição via internet, conseguiu participar desse projeto que contou com os investimentos das empresas patrocinadoras, o que possibilitou comprar equipamentos (guincho e reforma da prensa), fardamentos e EPIs (botas, luvas, óculos, boné, protetor auricular, blusas de manga). No ano de 2017, participando do mesmo projeto, conseguiram realizar compras e manutenção de equipamentos como: guincho para carga e descargas dos materiais; reforma da prensa; adaptação das gaiolas para serem usadas na moto; e, pagamentos de contabilidade e do aluguel durante 16 meses. No ano de 2018, foi feita a compra de uma motocicleta e de gaiolas para instalação de ecopontos. Em maio de 2018, iniciou-se o processo de mudança de espaço do povoado Taboca para um galpão com

12 metros de largura e 24 metros de comprimento, contando com uma área externa de 3.000m², localizado no bairro Conveniência, na Rua Tobias Barreto (Figura 04).

Figura 04 – Galpão de triagem de materiais recicláveis e reutilizáveis da COORSITA em Itabaianinha



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Atualmente a cooperativa conta com um presidente eleito pelos cooperados, uma vice-presidenta, uma secretária e 13 cooperados, com uma produção mensal de 12 toneladas de materiais recicláveis e com uma renda financeira de R\$6.000,00 (seis mil reais) mensais. Os principais materiais comercializados são: alumínio, plásticos, papelão, papel, PET e ferro, os quais são coletados no comércio (supermercados, farmácias, padarias), nos órgãos públicos (escolas, secretarias, posto de saúde) e no Bairro Conveniência. Entretanto, a cooperativa não tem condições estruturais e nem catadores suficientes para receber todo o material da cidade, caso todos os materiais fossem recolhidos e destinados para cooperativa.

No tocante à estrutura física a COORSITA (Apêndice F) conta com: um galpão com estrutura aberta e metálica (no período chuvoso os materiais e os cooperados ficam expostos à chuva); dois banheiros, um masculino e o outro feminino; cozinha e um escritório. Atualmente, possui água encanada, energia; internet e disponibiliza dos seguintes equipamentos: uma prensa; dois extintores de incêndio; uma balança; duas bicicletas para acopladas, oito carrinhos para coletar os materiais nas ruas da cidade (Figura 05); duas motocicletas, os carrinhos para facilitar o transporte dos materiais; um caminhão com concessão de uso de um ano pela cooperativa CARE, carrinhos; uma paleteira manual; duas mesas de triagem; três mesas e 20 cadeiras; e EPIs, como por exemplo, luvas, máscaras,

bonés, óculos, botas, calças, blusas de manga. Vale ressaltar, que a cooperativa conseguiu os equipamentos através do projeto “Recicla Brasil” em parceria com a cooperativa CARE.

Figura 05 - Equipamentos da cooperativa



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Vale lembrar que alguns materiais recicláveis e não recicláveis que chegam à cooperativa não têm saída para venda, pois a cooperativa não tem compradores para esses tipos de materiais, principalmente para as garrafas de vidro. Essas ficam armazenadas na COORSITA, e os materiais que não são recicláveis são descartados pela coleta regular que é realizada pela Prefeitura Municipal e depositados no lixão municipal que ainda é uma realidade em Itabaianinha (Figura 06).

Figura 06 - Lixão em Itabaianinha-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

4. 2 Conhecendo os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis que vivem em Itabaianinha

A pesquisa contou com a participação de 13 catadores formais da COORSITA e 05 catadores informais (autônomos) que atuam no lixão municipal. É importante mencionar que não foi possível quantificar o total exato de catadores que residem na cidade de Itabaianinha, pois há uma oscilação nesse número porque existem aqueles que coletam individualmente pelas ruas da cidade. No entanto, esses catadores autônomos possuem uma rotina diária e/ou desenvolvem a atividade de forma alternada com outras formas de trabalho, especialmente, quando estão desempregados e/ou necessitam de dinheiro. Assim, estima-se que na cidade possa existir mais de 25 catadores.

É notório que a presença dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis é indispensável para a coleta seletiva. Esses catadores têm singular relevância no gerenciamento de resíduos sólidos, pois cumprem o papel de agentes ambientais contribuem para a limpeza da cidade retirando das ruas os resíduos depositados inadequadamente pela população e impedindo que o acúmulo de resíduos nas vias públicas e terrenos baldios tornem esses locais propícios para proliferação de insetos e riscos à saúde humana, como exemplo a dengue,

chikungunha e *zika*. Ademais, reduzem a quantidade de resíduos que certamente chegariam ao lixão da cidade, contribuindo para que esses materiais cheguem à indústria de reciclagem.

Associada aos vários benefícios da coleta seletiva, a atividade de coletar materiais reutilizáveis e recicláveis tem possibilidade de gerar empregos para muitas pessoas que sofrem com o desemprego estrutural e encontram nesse trabalho a oportunidade de se inserirem novamente no mercado de trabalho. Nesse contexto, aquilo que é considerado “lixo” e não serve para uns, tem valor e serve de fonte de sobrevivência para outros, os catadores.

Na fase de observação da pesquisa foi possível acompanhar diariamente a rotina dos catadores formais dentro e fora da cooperativa. Foi perceptível a relação de respeito entre eles cujas tarefas são divididas entre eles, ou seja, cada catador tem sua função de trabalho a qual pode ser alterada diariamente. A cooperativa conta com 09 homens que fazem a coleta nas ruas da cidade, nos 06 PEVs, prensam e pesam os materiais e 04 mulheres que ficam na cooperativa realizando a triagem. A cada semana realizam um rodízio, para que uma delas seja responsável para preparar o almoço para os cooperados que fazem as refeições na própria cooperativa (Figura 07)

Figura 07 – Divisão de trabalho na COORSITA



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Os catadores informais que trabalham no lixão, não participam da cooperativa devido a falta de conhecimento sobre a mesma, das vantagens de ser um cooperado e ter um trabalho mais digno que o realizado no lixão. Outro fator que impede a participação dos catadores informais na cooperativa é a distância de suas residências para a cooperativa. Ademais, alguns afirmaram que preferem trabalhar no lixão em virtude da liberdade, ou seja, por não ter de cumprir horário diariamente e nem um líder ou chefe do grupo indicando as atividades a serem feitas (Figura 08). Sendo assim, Calderoni corrobora que:

O advento das cooperativas de catadores constitui uma inovação institucional importante. Transforma também sucateiros, os carrinheiros e catadores que as integram. Assim, ocorre uma integração vertical “de baixo para cima”, tornando-os menos vulneráveis em negociações e melhorando sua remuneração, a qual se eleva ao nível da dos sucateiros (CALDERONI, p. 299, 2003).

Devido à falta de informação e conscientização, percebe-se que os catadores, preferem trabalhar em condições precárias e insalubres, ao invés de se tornarem cooperados para fortalecer o grupo e aumentar a renda. A invisibilidade humana que esses catadores informais adquiriram com a vivência no lixão, os fez acreditar que eles também são o resíduo descartado, aquilo que não “serve”, material velho, que não tem mais valor e utilidade para a sociedade, como se pertencessem ao lixão. A ausência de se reconhecerem como sujeitos que contribuem para a sociedade e ambiente foi bastante perceptível durante a observação da rotina desses catadores informais.

Figura 08 – Catador realizando coleta de materiais recicláveis no lixão em Itabaianinha-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

A cidade de Itabaianinha conta com a coleta convencional/regular realizada pela prefeitura e com a coleta seletiva, do tipo porta a porta, sob responsabilidade da cooperativa. Entretanto, a coleta seletiva é realizada em apenas um bairro da cidade, a Conveniência cujos moradores possuem uma relação de respeito com os catadores, separando os materiais recicláveis e entregando a esses trabalhadores durante a coleta. Os moradores e os comerciantes comumente entram em contato com a cooperativa quando tem uma quantidade expressiva de materiais recicláveis em suas residências e em seus estabelecimentos comerciais, respectivamente, para que a coleta seja providenciada.

Essa relação de solidariedade faz parte dos elementos fundamentais da economia solidária que consiste no respeito entre os sujeitos (catadores e moradores). Essa relação foi possível em virtude da parceria da cooperativa com o apoio da prefeitura na realização de ações de educação ambiental, a partir de diálogos com os moradores em suas residências, ressaltando a importância da coleta seletiva do tipo porta a porta. Outrossim, durante as visitas os moradores foram informados sobre os tipos de materiais que deveriam ser separados para a coleta seletiva e os dias da semana (segunda, quarta e sexta-feira) que a coleta seria realizada. Essa relação de aproximação e solidariedade entre os sujeitos possibilita a valorização do trabalho dos catadores e reconhecimento das ações da cooperativa com a comunidade local (Figura 09). Como também, contribui para o fortalecimento da identidade dos cooperados, estimula a relação de respeito com os catadores. Entretanto, há moradores que ainda não contribuem para a coleta seletiva, assim como aqueles que ainda cometem ações preconceituosas, principalmente, relacionadas à profissão e cor.

Figura 09 – Catador realizando a coleta dos materiais recicláveis nas ruas de Itabaianinha-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Os catadores cooperados usam uniforme padronizado para realização da coleta seletiva, o que certamente contribui para a aceitação da população que passa a conhecê-los pela vestimenta. Nesse sentido, é essencial a padronização e utilização do uniforme pelos catadores para a realização da coleta como forma de identificar o grupo para a sociedade, como também dar visibilidade ao trabalho realizado por eles.

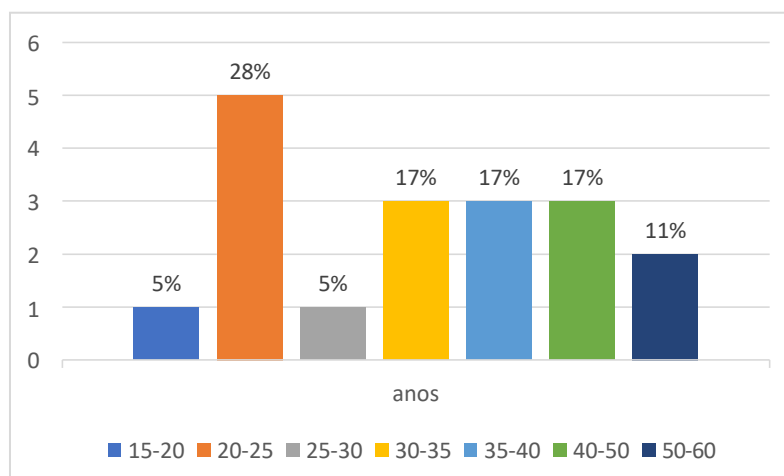
Além do mais, na cooperativa há alguns animais, como cachorro e gato que inibem a presença de insetos e roedores que são atraídos pelo acúmulo de resíduos. Esses animais fazem o controle biológico para que a população de ratos, baratas e aranhas não aumente dentro da cooperativa, pois interfere diretamente na realização do trabalho dos cooperados e apode causar danos aos materiais e a saúde desses sujeitos.

4. 2. 1 Perfil socioeconômico dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis em Itabaianinha-SE

A respeito ao gênero dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, há uma predominância do gênero masculino em Itabaianinha, o que não difere da realidade nacional e sergipana. Nas análises de Coelho *et al.* (2016), a feminilização do trabalho da mulher catadora está ligada ao subemprego da mulher no mercado de trabalho.

No tocante à faixa dos sujeitos entrevistados, 28% (cinco catadores) dos entrevistados possuíam entre 20 e 25; 11% (dois) dos entrevistados estavam na faixa etária entre os 50 e 60 anos. Vale destacar, que não foram encontrados crianças e idosos trabalhando como catador. A realidade da faixa etária dos trabalhadores da cidade de Itabaianinha corresponde à fase adulta, a qual a procura por emprego é necessária (Gráfico 01).

Gráfico 01 – Faixa etária dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis entrevistados

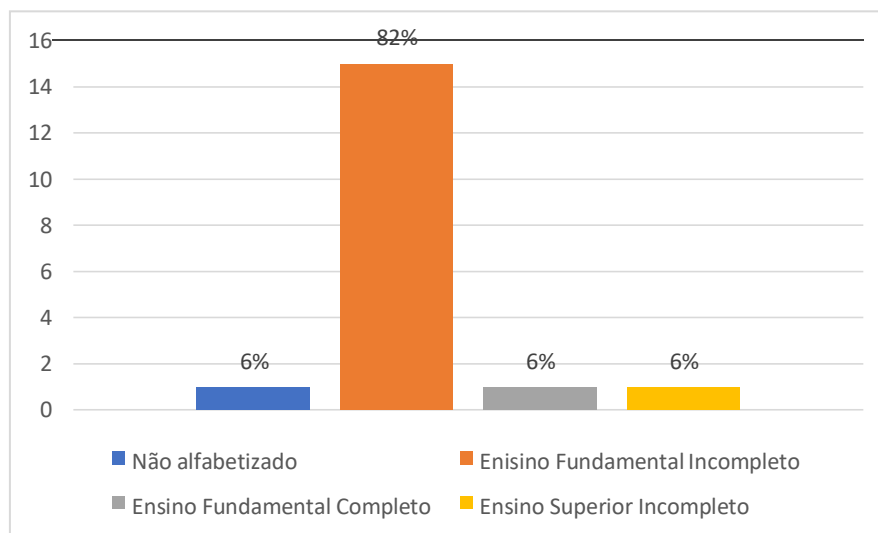


Fonte: Pesquisa de campo, 2019

Quanto à questão da cor dos catadores, 16% se declaram brancos, 17% negros e 67% se consideram pardos. Quando foi questionado o estado civil dos sujeitos participantes da pesquisa, 67% entrevistados se consideram solteiros e 33% casados. Sendo que 61% têm filhos e 39% não têm filhos. Referente ao nível de escolaridade apenas 6% não são alfabetizados, 82% possuem o ensino fundamental incompleto, 6% o fundamental completo e outros 6% nível superior incompleto (Gráfico 02).

Essas informações sobre a escolaridade dos catadores refletem à necessidade de que muitos tiveram de trabalhar, pois as condições de vida não permitiam conciliar os estudos com o trabalho. O baixo nível de escolaridade é um dos fatores que impedem a busca por uma qualificação profissional e melhores oportunidades de emprego. Por essa razão, encontram na coleta seletiva uma forma de sobrevivência.

Gráfico 02 – Escolaridade dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis entrevistados



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Com relação ao tipo de habitação dos catadores, constatou-se que 61% dos entrevistados possuem casa própria, 11% residem em casa alugada e 28% possuíam imóvel cedido por parentes ou amigos. Todas as casas foram construídas com tijolos, sendo que a quantidade de cômodos variam de um a três, correspondendo a 33% dos domicílios e 67% possuem entre 4 e 5 cômodos. Vale frisar que a casa própria dos catadores foi adquirida com muitos anos de trabalho ou como herança, ou seja, não foram compradas com renda oriunda da coleta de materiais recicláveis. Ademais, os 39% que não possuem casa própria têm o sonho de um dia tê-la, pois para os entrevistados, ter uma moradia representa segurança, conforto, proteção para a família e tranquilidade. Entretanto, é fundamental que essas residências tenham acesso ao saneamento básico (água encanada, esgoto e coleta de resíduos) além da necessidade de drenagem urbana, enquanto itens que melhoram a qualidade de vida.

No tocante à água encanada, detectou-se que 88% das residências possuem esse serviço diretamente da rede de distribuição local e 12% não disponibilizam desse serviço. No que se refere a eletricidade, constatou-se que 94% possuem energia elétrica em suas residências e 6% ainda não dispõem desse serviço.

Quanto ao serviço de limpeza realizado pela prefeitura municipal, todos os sujeitos da pesquisa informaram que existe coleta regular dos resíduos sólidos nas suas residências, sendo que 61% responderam que a coleta regular acontece entre uma e duas por semana e 39% confirmaram que dispõem do serviço entre três e quatro vezes semanais.

A realidade dos catadores de materiais recicláveis de Itabaianinha não difere do contexto nacional, da qual as pessoas com baixa renda comumente moram nas regiões periféricas das cidades.

No que concerne à renda mensal dos entrevistados, a pesquisa mostrou que 89% dos catadores recebem menos de um salário mínimo e apenas 11% conseguem uma renda variável entre um e menos de dois salários. Assim, diante das dificuldades financeiras, 28% dos sujeitos da pesquisa contam com a ajuda de algum familiar nas despesas, e a maioria, 72%, não dispõem de tal complemento. Entretanto, 33% dos entrevistados recebem o benefício do governo do Programa Bolsa Família e 67% não recebem nenhum tipo de benefício do governo federal, sobrevivendo apenas com a venda dos materiais.

Vale ressaltar que todos os entrevistados nunca trabalharam de carteira assinada. Nesse contexto, 83% dos entrevistados informaram que trabalham como catadores em virtude do desemprego e 17% trabalham para complementar a renda financeira que embora na informalidade, também desenvolvem outras atividades. Entretanto, esses catadores já realizaram outras atividades antes de serem catadores, a saber: arrematadeira; ajudante de cozinha; borracheiro; eletricitista; pedreiro; vaqueiro; carroceiro, doméstica; servente de pedreiro; lavador de carro; serviços de limpeza; ajudante de mecânico; gari; descarregador de caminhão; motorista; pintor automotivo e borracheiro.

Nas análises de Santos (2008) o desemprego é uma das estratégias do capital, sendo também um problema social, o qual vai possibilitar insegurança nos trabalhadores de todos os setores, uma classe que é submetida às lógicas do capital.

Nesse sentido, o desemprego associado ao baixo nível educacional são fatores que levam as pessoas a trabalhar na coleta seletiva, por ser a alternativa que encontram para se inserirem novamente no mercado de trabalho e adquirirem uma fonte de renda para sobreviver.

Outro dado importante é a quantidade de anos que esses sujeitos têm como catadores (Tabela 01). Pode-se compreender que nos últimos anos o país contou com altos índices de desemprego, fator que certamente influenciou no aumento de catadores. A Tabela evidencia que a maioria (51%) dos entrevistados está na atividade de catador a menos de dois anos.

Tabela 01 – Tempo de trabalho como catador de materiais reutilizáveis e recicláveis (anos)

Tempo (ano)	%	Nº
Menos de um ano	39%	7
Entre um e dois anos	22%	4
Entre dois e cinco anos	17%	3
Entre cinco e dez anos	11%	2
Acima de dez anos	11%	2
Total	100%	18

Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

No que diz respeito aos dias de trabalho dos entrevistados, percebeu-se que não existe uma diferença quando compara-se os catadores informais, que realizam suas atividades no lixão daqueles denominados de formais, que trabalham na cooperativa. Nesse aspecto, 10 dos catadores exercem sua atividade de segunda a sexta-feira. Conforme a Tabela 02.

Tabela 02: Quantidade de dias trabalhados por semana pelos catadores entrevistados

Quantidade de dias	%	Nº
Catadores que trabalham o Lixão		
Cinco dias por semana	17%	3
Seis dias por semana	11%	2
Catadores que trabalham na COORSITA		
Quatro dias por semana	5%	1
Cinco dias por semana	39%	7
Seis dias por semana	28%	5
Total	100%	18

Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Observa-se que os catadores possuem uma árdua jornada de trabalho, praticamente sem intervalos para o descanso, pois não existe espaço adequado para essa finalidade em face ao desconforto no ambiente de trabalho. A situação se agrava quando se trata dos catadores que realizam as atividades no lixão em condições insalubres e com a presença de animais, insetos e o mau cheiro, o que coloca em risco diário a saúde desses trabalhadores.

Aliás, os catadores informais coletam, armazenam e comercializam os materiais no próprio lixão com exceção do cobre, que é armazenado em suas residências em virtude de ter

um valor maior. Eles utilizam “ganchos” e sacos para realizar a coleta, armazenar, e respectivamente transportar os materiais para outra área no próprio lixão (Figura 10).

Figura 10 – Instrumentos de trabalho utilizados pelos catadores que atuam no lixão em Itabaianinha-SE

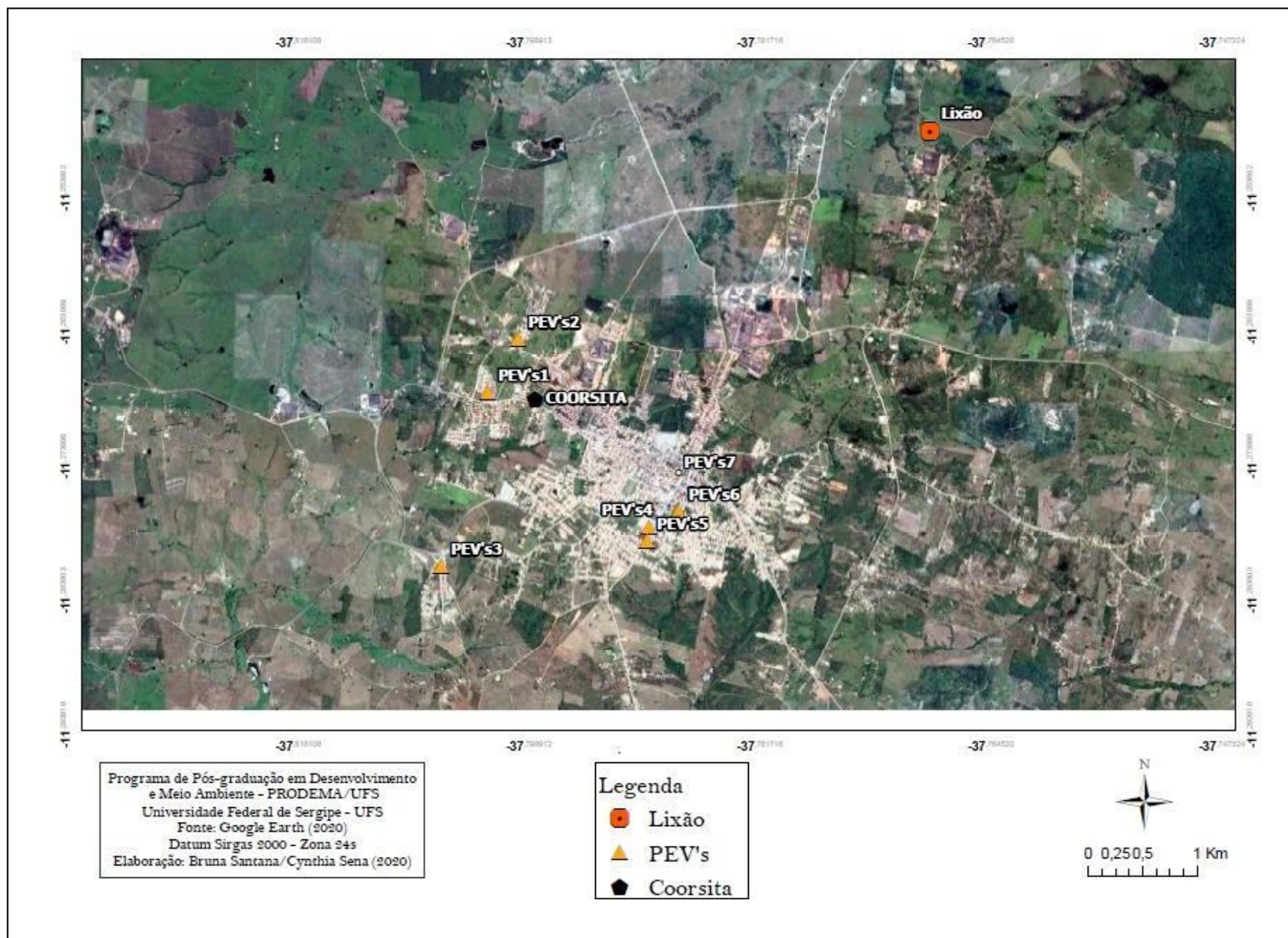


Fonte: Pesquisa de campo, 2019

Com relação à carga horária, 40% dos catadores iniciam o trabalho no lixão por volta das 06h da manhã, que comumente trabalham mais de oito horas e 60% dos entrevistados optam por chegar às 04h da manhã para garantir maior quantidade de materiais no lixão. Esses catadores ficam aguardando a chegada do caminhão coletor de resíduos da cidade para realizarem a separação de materiais quando é feito o despejo dos mesmos. Vale destacar que, como não há coleta seletiva na maioria dos bairros da cidade, os resíduos secos (papel, papelão, plástico, vidro, metal dentre outros) são misturados com os orgânicos, o que sem dúvida dificulta o trabalho dos catadores e provoca a perda de vários materiais em virtude da contaminação dos mesmos. Assim, além das condições precárias que realizam o trabalho, com grandes riscos de acidentes e adoecimento, percebe-se que existe uma desigualdade de horário, ou seja, quem chega mais cedo tem a oportunidade de coletar mais materiais e obter uma renda maior.

Já os catadores que atuam na cooperativa trabalham em média oito horas por dia, atingindo nove horas em alguns momentos, e todos os catadores cooperados realizam a coleta nas ruas do município, no comércio local, nas instituições públicas e privadas, e nos seis PEVs existentes (Figura 11). No entanto, alguns catadores ultrapassam essa carga horária recomendada pela Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012, que dispõe sobre a organização e o funcionamento das Cooperativas de Trabalho. Esses sujeitos justificam esse aumento da carga horária, que acontece devido à existência de muitos materiais recicláveis para coleta, porém a cooperativa conta com um quantitativo pequeno de catadores e equipamentos para suprir a demanda da cidade. É importante lembrar que a inclusão dessas pessoas informais na cooperativa com condições adequadas de trabalho possibilitaria um resultado positivo para a coleta seletiva e para a cooperativa.

Figura 11 - Localização da COORSITA, Lixão e dos PEVs em Itabaianinha-SE



Sobre aos materiais coletados e vendidos pela cooperativa e pelos catadores informais, existe uma diferença no valor e nos materiais comercializados (Tabela 03). A cooperativa vende os materiais para empresas de reciclagem e para atravessadores e os catadores informais comercializam com um atravessador que atua diretamente no lixão. Esse atravessador leva a sua própria balança para pesagem do material no local e realiza a compra dos materiais no lixão. A cooperativa realiza a venda dos materiais mensalmente, com aproximadamente 12 toneladas de materiais por mês. Entretanto, não existe na cooperativa um balanço semanal sobre a quantidade dos materiais coletados. E por ser uma cooperativa, o trabalho de coleta, triagem, beneficiamento, processamento, transformação e comercialização dos materiais reutilizáveis e recicláveis, é realizado em grupo. Nesse sentido, cada catador tem uma função desde a coleta até a comercialização.

Tabela 03 – Informações sobre a comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis

Material	Catador Informal		Catadores na COORSITA	
	Quantidade por semana	Valor por kg em R\$	Quantidade por mês	Valor por kg em R\$
Alumínio	10kg a 20kg	2,00	150kg - 200kg	3,00
Papelão	Não coleta	---	10.000kg	0,30
Papel Ofício	Não coleta	---	3.000kg	0,50
Papel Revista	Não coleta	---	1.000kg	0,30
Pet	100kg	0,55	600kg	1,00 a 1,20
Plástico Duro	50kg a 200kg	0,55	700kg	1,20
Plástico Filme	Não coleta	---	800kg	1, 20
Cacareco	100kg	0,20	Está incluso no item plástico duro	
Cobre ⁵	2kg a 8 kg	13,00 a 16,00	6kg	15, 00
Ferro	100kg a 200kg	0,20	1.000kg - 2.000kg	0,20
Vidro (litro)	20 unidades	0,20	600kg	Não vende

Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

Percebe-se que existe diferença nos preços dos materiais, pois os catadores cooperados conseguem vender os materiais com um preço mais elevado pelo fato de estarem organizados em cooperativa, o que facilita o diálogo com várias indústrias. Esse diálogo permite o acompanhamento dos preços do mercado, possibilitando aos catadores optarem por aquele comprador que paga o melhor preço. Essa assertiva é reforçada por Lima (2015, p. 22) quando ressalta que os catadores organizados em cooperativas têm possibilidades de “comercialização de um maior volume de materiais recicláveis” Lima (2015, p. 22).

⁵ A coleta e venda do cobre no lixão acontece mensalmente.

Já os catadores informais são afetados pelas desproporções de valores e dos tipos de materiais coletados, desse modo, dependem dos valores impostos pelo atravessador e são obrigados a trabalhar mais para que possam ter uma maior quantidade de materiais e mais ganho. No entanto, essa sobrecarga de trabalho implica em um desgaste físico maior em virtude das condições insalubres de trabalho, e consequentemente afetam a saúde desse grupo vulnerável.

Nas análises de Fuzzi e Leal (2018), as cooperativas organizadas possibilitam o rompimento com a figura do atravessador. A organização coletiva contribui para aumentar a renda da cooperativa, e consequentemente dos cooperados, além de promover condições para melhorar a infraestrutura da cooperativa e associação, proporcionando melhores condições de trabalho. Logo, permite a participação em editais para obter recursos financeiros e equipamentos para o fortalecimento da cooperativa e inserção social dos seus cooperados. Contudo, infelizmente a desorganização e o atravessador ainda fazem parte da realidade de muitas cooperativas e associações de catadores que não conseguiram se fortalecer. Nesse sentido, há a necessidade de se criar e implementar estratégias para superar os desafios e caminhar para a inserção social desses trabalhadores.

4.2.2 Os desafios para a inserção social dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis

Os catadores da cooperativa relataram que é a primeira vez que trabalham em uma cooperativa, 92% (12) não possuem outro trabalho fora da cooperativa, apenas 8% (1) trabalha vendendo lanche nos finais de semana para complementar a renda e outros 8% (1) possui o benefício da previdência privada, ou seja, os demais (92%) não recebe nenhum tipo de benefício.

Outro fator importante para análise é que nenhum cooperado participou de curso para iniciar os trabalhos na cooperativa. A partir da criação e ingresso na cooperativa, 69% participaram de projetos de capacitação por meio da cooperativa, como por exemplo, sobre organização financeira, dentre outros cursos oferecidos pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (SEMARH) e do SEBRAE. Além disso, 54% disseram que conhecem os direitos e deveres dos cooperados, porém 46% não têm o mesmo conhecimento. Portanto, devido à falta de conhecimento, apenas um cooperado faz parte do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis.

No que concerne à divisão de trabalho, todos os cooperados confirmaram que existe divisão dentro da cooperativa e que há uma diferenciação de execução das funções de acordo

com o gênero, pois as mulheres ficam na realização da triagem dos materiais recicláveis, como demonstra o depoimento abaixo:.

As mulheres trabalham dentro da cooperativa e os homens na rua recebendo sol e chuva. Os homens o trabalho é mais pesado, mulher mais leve, os homens vão sempre pra na rua (C 01, 2019).

Sobre os pontos positivos do trabalho na cooperativa os catadores ressaltaram:

Possui um emprego. Porque o desemprego tá grande demais e aqui é um trabalho em família e a gente consegue se manter através do trabalho (C 05, 2019).

Valorização do trabalho é algo novo, cuidar do meio ambiente. E nós todo mês tem o dinheiro e a cooperativa é uma segunda família, distraí a cabeça, a gente tá com os amigos, ter um bom patrão e gosto do que faço. O local do trabalho é muito bom (C 07, 2019).

Força de vontade, não desistir, união entre o grupo, trabalhar no aumento da produção e ter companheirismo (C 13, 2019).

Dentre os pontos negativos os catadores ressaltaram, principalmente:

A dificuldade das pessoas em não acatar a coleta seletiva, tem algumas pessoas ignorantes e não separam os materiais misturam tudo e a gente tem que coletar e separar quando chega aqui na cooperativa (C 08, 2019).

Falta de visão das empresas maiores com a gente e a desvalorização do poder público com a gente, sem contar com preconceito que a gente sofre por ser catador (C 06, 2019).

Aqui pra mim não tem nada de ruim. As vezes a gente tem uma discussão porque a gente chega de cabeça quente da rua (C 10, 2019).

Os catadores informais destacaram os seguintes pontos positivos e negativos em trabalhar no lixão:

Uma coisa boa daqui é não ter patrão, trabalho livre sem tá sendo mandado por alguém / Só é ruim a discussão entre os colegas de trabalho e também o horário porque uns chega mais cedo que outro e quem chega tarde fica com pouco material e é ruim (C 02, 2019).

“Por que tem dinheirinho e não é um trabalho forçado. Por que a gente trabalha a hora que quer e não tem ninguém no pé / No inverno a lama e o fedor e no verão o sol escaldante aqui no lixão e isso é muito ruim pra nós” (C 05, 2019).

“Ganha pouco mas é bom trabalhar aqui/ Eu não gosto por que horários não são iguais uns chega primeiro, outros depois, isso atrapalha. E também antes vinha muito material o povo faltava dormir aqui” (C 01, 2019).

Mesmo realizando as atividades em condições precárias de trabalho, os catadores encontram nessa atividade uma saída para se manter ativo nesse processo de exclusão. Esses trabalhadores resistem todos os dias e buscam o reconhecimento social. Tal processo de exclusão ocorre porque trabalham com o que a sociedade descarta por julgar não servir mais (os resíduos/materiais recicláveis). “Assim, são depreciados e se autodepreciam, como não sendo dignos de pertencer a um mundo que não consideram como sendo também deles” (TEIXEIRA, 2014, p. 104). Nesse contexto, é necessário despertar nos catadores o sentimento

de pertencimento de grupo, de aceitação da sua atividade e reconhecimento social. Por essa razão, é fundamental uma gestão associativa, que busque projetos políticos e sociais, gerando mudanças capazes de fazer com que esses trabalhadores reconheçam e a sua importância na construção da sociedade (TEIXEIRA, 2014).

No que concerne à importância da cooperativa na vida desses trabalhadores, foi perceptível que estes possuem uma relação afetiva com os colegas de trabalho e afirmam que a cooperativa é um espaço onde eles sentem um bem-estar, já que passam muitas horas de trabalho nesse espaço. Nesse viés, destacaram que:

A cooperativa é uma segunda casa, uma família para mim aqui eu tiro meu sustento se não fosse a cooperativa, eu estava desempregado (C 04, 2019)

Porque a cooperativa dá uma renda para viver, é muito bom aqui tenho um emprego e a cooperativa me valoriza. Ajuda nas melhores condições de vida, na renda em casa e diversão com os amigos aqui (C 02, 2019)

Porque eu gosto de trabalhar aqui, antigamente tinha amizades ruins depois que entrei na cooperativa tive amizades novas e boas. Depois desse trabalho deixei as coisas ruins para trás e agora só coisas boas (C 10, 2019).

É notável que eles conversam entre si, escutam música e de certo modo, até se divertem um pouco durante a realização do trabalho, tornando o ambiente mais harmonioso e agradável. Esse fator é importante para o desenvolvimento do trabalho em equipe. Entretanto, durante os diálogos entre eles, não são discutidas as questões relacionadas ao trabalho em grupo.

Os catadores formais sentem-se bem com as relações de amizade conquistadas na cooperativa, estabelecendo o primeiro princípio do cooperativismo, a adesão livre e voluntária do cooperativismo. Tais análises permitem afirmar que esses trabalhadores passam a adquirir o sentimento de cidadãos depois que são inseridos nas cooperativas, com perspectivas de melhores condições de trabalho, dignidade, e melhorias na cooperativa. Nesse viés, a cooperativa é uma oportunidade para que os catadores informais possam ser inseridos no trabalho formal, aprender a importância de trabalhar em grupo em busca do fortalecimento enquanto categoria de trabalho.

4. 2.3 A saúde laboral dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis

A saúde do trabalhador é definida como um campo do saber que busca compreender as relações entre trabalho e o processo saúde/doença (BRASIL, 2002). Sendo assim, compreende-se que a atividade de coletar materiais recicláveis de forma insalubre influência diretamente na saúde laboral desse grupo vulnerável.

A respeito à saúde laboral dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, que atuam na cooperativa e no lixão, 15 (83%) reconhecem que o trabalho na catação possui riscos para a saúde, principalmente porque a população não separa os materiais corretamente. Os catadores relataram a preocupação,

A gente corre risco, devido a não separação dos resíduos aí vem com vidro quebrado e gilete também nisso pode cortar e gente (C 11, 2019).

Por que na bolsa de vidro quebrados, seringa e se tiver sem luva pode se cortar. Não pode trabalhar sem luvas sem equipamento. Corre risco de pegar vidro se cortar, pegar em micróbios e passa a mão no rosto (C 07, 2019).

Por o lixo vem com agulha, vidro, ferro. A pessoa só trabalha aqui no lixão porque não tem outro serviço. O mau cheiro que é muito forte, cortes e gilette a gente pode pegar (C 06, 2019).

Apenas três (17%) dos entrevistados afirmam que o trabalho com os resíduos não apresentam nenhum risco à saúde, por acreditarem ser um trabalho normal como qualquer outro. Todavia, é unânime que nenhum deles foi contaminado durante a realização da atividade de catação. Mas 28% já sofreram algum tipo de acidente no decorrer do trabalho, como quedas e cortes por materiais (lâmina de barbear e vidro).

Referente ao uso diário de EPIs, apenas o uso da bota foi unânime entre os catadores, conforme exposto na (Tabela 04). Boa parte deles utiliza blusa com mangas (83%), luvas (72%) e boné/chapéu (61%) para se proteger do sol. Entretanto, somente uma pequena parcela utiliza com frequência outros EPIs que são de extrema relevância durante as atividades laborais, tais como: óculos escuros (19%), protetor solar (17%), protetor auricular (6%) e máscara de proteção (6%). É de grande importância o uso de EPIs por todos os catadores para evitar risco de acidente e adoecimento. Dentre as justificativas sobre a não utilização dos EPIs, 3 catadores (17%) afirmaram sentir desconforto e alegaram não gostar. Com relação aos acidentes, apenas 3 (17%) deles já presenciaram algum tipo de acidente (cortes e queda) sofrido por um colega de profissão, por causa da não utilização dos EPIs. Outro fator relevante à saúde laboral dos sujeitos da pesquisa é referente ao vício de bebida alcoólica e cigarro com 7 (39%) de dependentes. Os demais, 11 (61%), relataram não possuir nenhum tipo de vício.

Os catadores utilizam o corpo como seu instrumento de trabalho e não percebem que essa ferramenta (corpo) precisa estar em boas condições para continuar desenvolvendo suas atividades. “Sem amparos sociais, como a Previdência Social, essas pessoas temem que sem sua própria força de trabalho, representada pela autoafirmação da saúde e negação das queixas atuais ocupacionais, sejam considerados rejeitos e, assim, como os resíduos sólidos, sejam desprezados” (OLIVEIRA; MORAES, 2017, p.99).

Na procura dos materiais recicláveis para comercializar, os catadores ficam sujeitos à contaminação e riscos de contrair doenças, também têm a sua integridade física comprometida por acidentes devido ao manuseio dos materiais. Dentre os agentes de risco mais frequentes na atividade laboral dos catadores pode-se citar os agentes físicos (odores dos resíduos, ruídos em excesso, poeira, objetos perfurantes, vidros, lascas de madeiras, objeto pontiagudo, exposição ao frio, ao calor, à fumaça), agentes químicos (líquidos das pilhas, baterias, óleos e graxa, pesticidas/herbicidas, solventes, tintas, produtos de limpeza, cosméticos, remédios, aerossóis) e os agentes biológicos (microrganismos patogênicos, vírus, bactérias e fungos), (FERREIRA; ANJOS, 2001).

Tabela 04 – Frequência do uso de Equipamentos de Proteção Individual pelos(as) catadores em Itabaianinha-SE

EPI	NÃO USA	USA POUCO	SEMPRE USA	Total
Luvas	22%	6%	72%	100%
Protetor Solar	61%	22%	17%	100%
Máscara de Proteção	72%	22%	6%	100%
Botas	0%	0%	100%	100%
Protetor Auricular	61%	33%	6%	100%
Blusa de mangas compridas	17%	0%	83%	100%
Óculos	50%	31%	19%	100%
Boné/Chapéu	11%	28%	61%	100%

Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Em virtude das atividades realizadas é comum os catadores ficarem expostos a fatores como calor, chuva, ruídos dos caminhões, porque ao fundo da cooperativa tem uma cerâmica de bloco, umidade, mau cheiro, frio, exposição solar, levantamento de excesso de peso (Tabela 05), entre outros. Esses fatores foram citados pela maioria dos catadores, mostrando que, mesmo aqueles que trabalham na cooperativa convivem com o mau cheiro, com o calor e os demais fatores citados na (Tabela 05). A efetivação da coleta seletiva com a limpeza prévia dos materiais recicláveis pelos cidadãos pode amenizar o mau cheiro vindo dos materiais.

De acordo com Oliveira (2011), as preocupações de percepção de riscos ocupacionais dos catadores são superadas pela necessidade de sobrevivência. Desse modo, quando a preocupação é direcionada para a quantidade de material coletado, o risco de saúde torna-se pequeno. O autor reforça que não há um sentimento de preocupação com possíveis situações

de riscos à saúde, pois os catadores não sentem medo dos objetos ou situações desconhecidas. Diante de riscos visíveis que são diários há necessidade do enfrentamento e superação.

Nesses aspectos, Oliveira (2011) frisa nas suas análises que foram destacados os diversos riscos à saúde em face às ameaças apresentadas pelas sobrecargas de trabalho, levantamento de peso e posturas anômalas, exposição ao sol, chuva e umidade, acidentes com o carrinho de coleta e contato com animais e microrganismo patogênicos. Com isso, é necessário um ambiente adequado de trabalho que garanta a seguridade da saúde desse grupo vulnerável.

Tabela 05 – Fatores que influenciam na realização do trabalho dos catadores

Fator	Sim	Não	Total
Calor	89%	11%	100%
Ruídos	78%	22%	100%
Umidade	56%	44%	100%
Mau Cheiro	94%	6%	100%
Frio	67%	33%	100%
Exposição ao Sol	72%	28%	100%
Levantamento de Peso	70%	30%	100%

Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Ademais, por ser um trabalho que não tem um reconhecimento e valorização social, esse grupo vulnerável sofre com preconceitos diários devido a função que exerce. A desvalorização e a ignorância por parte da sociedade brasileira ainda são obstáculos a serem superados na profissão e no cotidiano desses trabalhadores. De acordo com os entrevistados, os preconceitos não se referem apenas à profissão, mas também a cor da pele, como é relatado por um catador:

Por ser catador já sofri xingamentos, ameaça de morte e racismo vai seu “preto safado” (C 08 2019).

Em uma visita da escola, os alunos disseram: Deus me livre um trabalho desse. E me senti ofendido por que meu trabalho é digno e vi nessa fala um preconceito contra nós (C 012 2019).

Olhe a lixeira, já vai para o trabalho de lixo. Quer ser uma coisona e trabalha no lixo (C 11, 2019).

Frente às análises dos relatos, entende-se que são necessárias medidas que possam coibir esses preconceitos por meio de trabalhos de sensibilização nas escolas, estímulo ao respeito aos catadores. Igualmente, são viáveis campanhas educativas no município que abordem temáticas sobre a importância do catador para sociedade e para o ambiente, como

também palestras sobre a autoestima desses profissionais, à organização social e economia solidária. Assim, esses trabalhadores poderão desenvolver melhor suas atividades, contribuindo de forma significativa com a limpeza e conservação ambiental.

4. 2.4 Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e o ambiente

Quanto à relação com o trabalho executado pelos catadores formais e informais e a contribuição para a conservação do ambiente, todos os sujeitos entrevistados reconheceram que o trabalho realizado é importante para o cuidado e preservação do ambiente, e para a cadeia da reciclagem, conforme os depoimentos a seguir:

Muitos desses materiais que vem para a cooperativa se não fosse a mesma seriam jogados no ambiente onde causariam danos ao próprio meio ambiente. A gente tem que pensar no futuro imagine esses recicláveis jogados por aí, com o nosso trabalho a gente evita que as garrafas sejam jogadas no rio (C 01, 2019).

Não polui, evita a poluição, evita ter bastante lixo no lixão e na rua. Não contamina a cidade. Porque a gente limpa a cidade e não vai entupir os buracos da cidade. E o clima da cidade fica bom e limpo (C 03, 2019).

Por que faz limpeza de tudo que é jeito, tem material que não tem saída para a venda, mas a gente trás pra não ficar na rua. A reciclagem trás emprego tira as pessoas da rua que estão desempregadas pensando besteiras (C 02, 2019).

Os catadores informais relataram que os resíduos descartados e/ou queimados no lixão prejudicam o ambiente. E quando questionados afirmaram que,

Sim, porque vai para o córrego e cai no rio e toda essa fumaça aqui vai para as casas das pessoas, lá! E isso não pode, né? É ruim as pessoas fica doente por causa dessa fumaça. (C 04, 2019).

Se o lixo ficar na rua vai entupir os bueiros e aqui perto do lixão tem um riacho e a sujeira vai pra lá e não é bom, né? (C 05, 2019).

Sim porque tem essa fumaça aqui o dia todo e vai para casa das pessoas e tem o rio logo ali em baixo (C 01, 2019).

Sendo assim, foi perceptível que os catadores percebem os impactos ambientais causados pelo descarte inadequado dos resíduos sólidos a céu aberto, porque prejudica o lençol freático, o ar e o solo, como também a presença de animais, a proliferação de vetores (moscas, ratos e insetos) causadores de doenças que afetam a população, principalmente os catadores, que têm um risco maior de contrair doenças.

4.2 5 Da informalidade à inclusão social dos catadores: entraves e perspectivas.

Após a observação e a realização das entrevistas com os sujeitos da pesquisa, foi realizado o DRP apenas com os catadores cooperados no galpão da COORSITA no turno matutino. Com a realização do diagnóstico, foi possível perceber as relações dos indivíduos diante das questões relacionadas ao grupo.

De acordo com Del Rio (1996, p. 3), a percepção é um “processo mental de interação do indivíduo com o meio ambiente que se dá através de mecanismos perceptivos propriamente ditos, e principalmente cognitivos”. Esses fatores são resultados de várias representações, atitudes, sentidos e comportamentos.

A percepção permite analisar vários comportamentos na relação individual e em conjunto. Nesse contexto, a aplicação do DRP possibilitou o compartilhamento da rotina de trabalho dos catadores, bem como conhecer os parceiros da cooperativa, os materiais recicláveis que chegam e saem para a venda. Ademais, foi possível dialogar/debater sobre os problemas da cooperativa, as possíveis soluções e conhecer as perspectivas deles enquanto grupo a partir da categoria de trabalho.

Para Cerqueira (2015), o DRP é uma metodologia que serve para realização de um levantamento de uma realidade local. É realizado com a participação de todos os membros de uma comunidade, inclusive lideranças que possam debater os problemas do grupo, a partir das dimensões socioeconômica, cultural, socioambiental e política.

Para a aplicação do DRP foi feita uma observação da cooperativa e dos seus membros sobre a realidade da categoria, da qual foi possível analisar os problemas mais específicos e buscou-se elencar soluções para resolvê-los. Nessa etapa, permitiu-se que os cooperados pudessem pensar e refletir em grupo sobre a situação. Assim, foram identificados os problemas, os motivos e as maneiras de como iniciar as soluções.

Além disso, o diagnóstico possibilitou que os cooperados pudessem pensar nas atitudes em grupo, em um planejamento para longo prazo que possa melhorar cada vez mais a cooperativa e a situação dos catadores de materiais recicláveis em Itabaianinha-SE.

As técnicas utilizadas no DRP para compreensão maior dos fatos foram a rotina diária; entra e sai; Árvore problema; diagrama de *Venn*; matriz realidade e desejo, e técnica da construção. Vale ressaltar que para a realização do DRP, também houve um esclarecimento dos objetivos da metodologia e suas técnicas. E os catadores tiveram a oportunidade de esclarecer suas dúvidas.

Para a realização da técnica rotina diária foi explicado para os cooperados os objetivos dessa técnica e como eles tinham que realizá-la. Foi entregue o relógio para cada cooperado e em seguida eles fizeram anotações sobre suas rotinas diárias (Figura 12). Como resultado pôde-se destacar a identificação do tempo que eles passam na cooperativa realizando os trabalhos; possibilitou que eles conhecessem a rotina do colega; verificassem a diferença na

rotina de trabalho entre homens e mulheres; estabelecimento dos horários de coleta, reuniões, dentre outras atividades de interesse local.

Através dessa técnica, os catadores passaram a compreender os motivos pelos quais alguns cooperados necessitavam sair mais cedo das atividades, embora possa influenciar na logística do trabalho. O que demonstra que, em trabalhos coletivos, um deve substituir o outro em determinada função e situação, para que as atividades, dentro e fora da cooperativa, continuem ocorrendo. Foi uma técnica que possibilitou uma reflexão para que futuramente eles possam se organizar enquanto grupo. Ademais, durante as observações foi perceptível que a logística de organização de trabalho não era prioridade na cooperativa, as atividades eram estabelecidas de acordo com a rotina do dia. Por isso é necessário que eles compreendam a rotina do outro, para que possam se organizar enquanto grupo.

Figura12 - Técnica da rotina diária realizada na COORSITA em Itabaianinha-SE



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

O conhecimento e a participação na técnica da rotina diária para os catadores foi fundamental para que eles pudessem compreender como é essencial conhecer a rotina do outro, para que possam trabalhar em grupo, melhorar o gerenciamento da cooperativa e, consequentemente aumentar a produtividade ao passo que a desorganização possibilita a baixa produtividade e lentidão no trabalho.

É fundamental, que os cooperados conheçam todas as tarefas que devem ser realizadas dentro da cooperativa, pois caso ocorra algum imprevisto com algum cooperado, o outro está habil a exectutar as tarefas. O não comprimento das atividade, dentro e fora da cooperativa, possibilita a sobrecarga em alguns cooperados como também o atraso nas atividades, e certamente compromete o desempenho das atividades.

Através do conhecimento sobre a rotina dos cooperados é possível traçar estratégias para organizá-la e alcançar melhores resultados. De acordo com a rotina e condições físicas de cada catador é importante a delegação das tarefas para cada um, fortalecendo a cooperação entre os catadores.

Na técnica “entra e sai” (Figura 13), foi possível construir um quadro com os catadores para que pudessem visualizar questões econômicas da cooperativa, principalmente referentes aos materiais coletados e comercializados. Com isso, os cooperados tiveram a oportunidade de saber o valor de cada material, inclusive alguns deles não sabiam os valores e as empresas as quais a cooperativa comercializa os materiais recicláveis. Nas análises de Souza (2009, p. 41), “a técnica deve permitir uma reflexão por parte dos entrevistados. Podem-se utilizar valores para uma análise de custo de produção e lucro, ou somente utilizar a noção de pôr produtos”.

Foi fundamental a realização dessa técnica, pois dentro da cooperativa é necessário que todos mantenham-se informados sobre o que acontece no setor trabalho, inclusive na compra e venda dos materiais, já que a cooperativa tem seus princípios democráticos. É relevante que o quantitativo dos materiais coletados e vendidos na cooperativa seja compartilhado em assembleias, pois os cooperados ficam sabendo dessas informações, e percebem que os valores dos materiais são baixos. Assim, é necessário pensar em estratégias parcerias para a organização da cooperativa e ampliação da estrutura, a inclusão de mais cooperados e o fortalecimento do grupo para que possam coletar mais e, conseqüentemente aumentar as vendas e renda. Ademais, torna-se prioritário dialogar com outras empresas em busca de melhores preços.

realização da coleta seletiva municipal; falta de reunião na cooperativa; falta de diálogo com os cooperados, falta de atitude e compreensão para resolver os problemas dos cooperados; e, falta de organização com a limpeza dentro da cooperativa.

Figura 14- DRP – técnica árvore problema realizada com os catadores de materiais recicláveis em Itabaianinha



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Os problemas elencados pelos catadores foram perceptíveis durante a realização da pesquisa, tornando essencial que o poder público possa ser parceiro da cooperativa para auxiliá-los a solucionar os problemas. A cooperativa precisa e necessita de apoio na logística e na qualificação dos cooperados.

Na medida que os catadores foram colocando os problemas na árvore, os demais ficaram atentos a opinião do colega e, dessa maneira, algumas concordâncias e discordância surgiram, principalmente quando foi abordada a falta de responsabilidade durante a coleta, a organização com a limpeza dentro da cooperativa. Assim, percebeu-se que nenhum dos cooperados se responsabilizava sobre tais questões, o que gerou um momento de tensão entre eles. Mas, diante da realização dessa técnica, os catadores perceberam que é necessário que a cooperativa tenha mais reuniões que abordem os problemas e busquem juntos soluções para o melhor desempenho do grupo. De acordo com Singer (2002), é necessário que exista

educação entre os cooperados para que eles possam compreender os princípios do cooperativismo e todos os demais fatores, inclusive se relacionar em grupo, pois os homens são o que a educação faz deles.

Sendo assim, com a visualização dos problemas, os catadores começaram a pensar em equipe e passaram a avançar nas reflexões acerca das análises sobre as soluções. Foi um dos momentos que houve maior diálogo entre eles, pois cada um apresentou suas opiniões sobre os problemas da cooperativa e suas respectivas soluções, mesmo com algumas discordâncias sendo elas respeitadas entre os cooperados. Durante a técnica da árvore problema foram debatidos apenas os problemas da cooperativa que foram expostos na copa da árvore, pois as soluções foram trabalhadas a partir do diagrama de *Venn*, e da técnica matriz realidade/desejo.

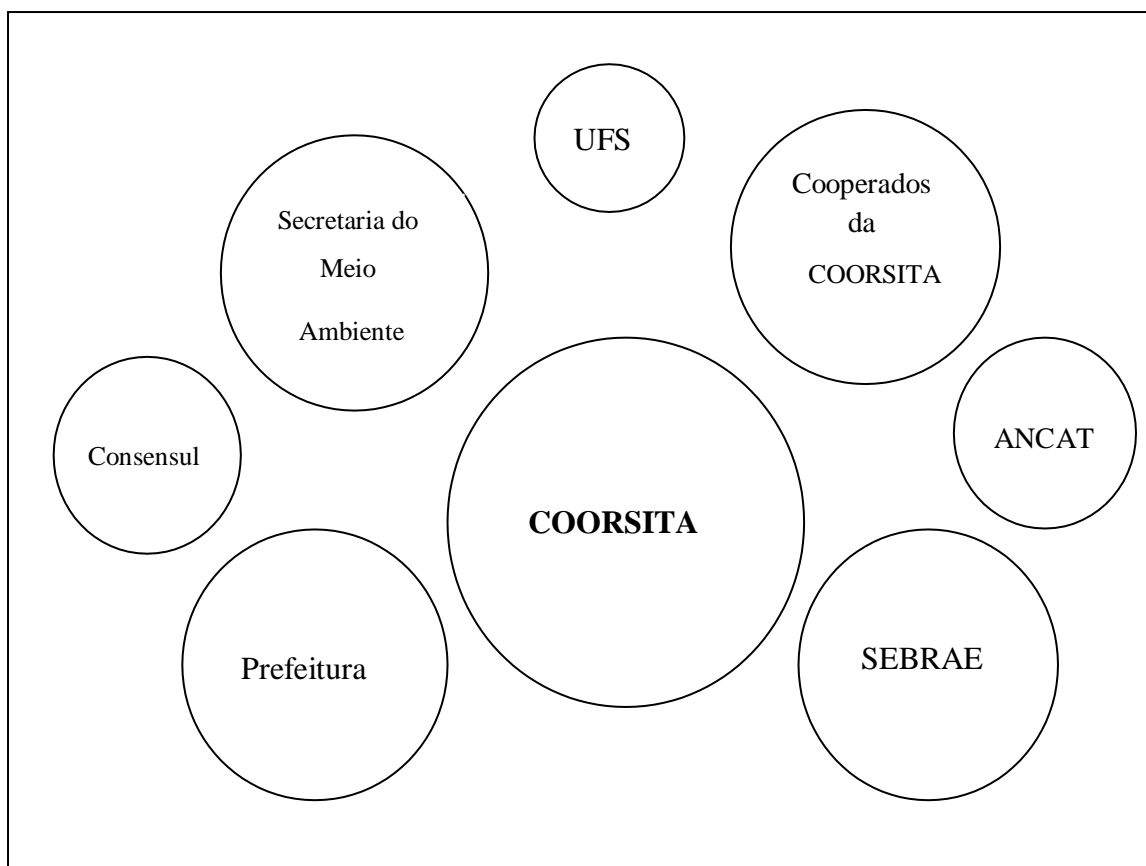
Após a realização da técnica da árvore problema, a qual possibilitou que os cooperados pudessem perceber os problemas e dialogar sobre as possíveis soluções, foram apresentadas as diretrizes para o digrama de *Venn* que buscou pensar nas parcerias e matriz realidade/desejo.

A realização do diagrama de *Venn* possibilitou que os cooperados tivessem conhecimento sobre as empresas, as quais têm importância para a cooperativa numa perspectiva de troca de conhecimento, econômica e social (Figura 15) e (Quadro 06). Os catadores refletiram bastante e dialogaram entre si, para entrar em um acordo sobre quais as empresas e órgãos possuem uma maior relação com a COORSITA. Sendo assim Guimarães *et al.*, (2007, p. 22) corroboram que:

O diagrama de *Venn* é um instrumento de comparação bastante apropriado para a análise da atuação das instituições em uma comunidade, ou do relacionamento desta com as instituições. Essa técnica permite conhecer, do ponto de vista de um grupo ou indivíduo, a importância e efetiva atuação institucional.

Vale frisar que os círculos maiores no diagrama de *Venn* representam as instituições que têm uma relação mais próxima com a COORSITA, e, os círculos menores simbolizam uma relação com menos proximidade.

Figura 15 – DRP – técnica diagrama de Venn realizada com os catadores em Itabaianinha-SE



Fonte: Organizado pela autora a partir da técnica realizada, 2019.

Quadro 06: Parcerias identificadas pelos catadores a partir do DRP – técnica Diagrama de Venn

Instituição e/ou empresa	Possibilidades de contribuição para o fortalecimento da cooperativa
Círculos grandes	
Prefeitura Municipal	<p>Contribui com uma parte da logística para a coleta seletiva a partir de divulgação semanal com um carro de som para informar a população sobre os dias da coleta seletiva.</p> <p>Parceria com as secretarias para coleta de materiais e transporte para que os catadores possam se deslocar quando tem algum evento.</p> <p>Disponibilidade de agentes de saúde para sensibilizar a população para a coleta seletiva.</p>
Secretaria Municipal do Meio Ambiente	<p>Contribui com negociações com outros órgãos, formalização dos catadores, apoio técnico de acordo com as necessidades da cooperativa.</p>

Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE)	Contribui com a capacitação dos cooperados com os cursos técnicos e palestras.
Cooperados da COORSITA	Contribui sendo peças fundamentais da cooperativa realizando os trabalhos e superando os desafios.
Círculos médios	
Consórcio Público de Saneamento Básico do Sul e Centro Sul Sergipano (CONSENSUL)	Contribui com o apoio de equipamentos, contábil, jurídico e administrativo.
Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (ANCAT)	Contribui com a estrutura física da cooperativa, como o galpão da cooperativa e equipamentos.
Círculos pequenos	
Universidade Federal de Sergipe (UFS)	Contribui com pesquisas na cooperativa e troca de conhecimentos.

Fonte: Organizado pela autora, 2020.

Na realização do diagrama de *Venn* os cooperados puderam perceber a importância das parcerias através de suas contribuições para o crescimento/fortalecimento da cooperativa. Os catadores reconheceram que as parcerias são necessárias no processo devido a cooperativa ainda não ter instrumentos e renda suficiente para manter-se sozinha. Assim, a ausência das parcerias poderia levar ao fechamento da cooperativa, ou exigir deles uma maior carga de trabalho para que possam manter as contas em dia e ter uma renda mínima.

Os catadores não conseguem perceber que fazem parte da cadeia da reciclagem e que o trabalho realizado por tem grande importância econômica para o setor da indústria. E dependem dela para que os materiais sejam vendidos e obtenham retorno econômico para cooperativa. Sendo assim, devido aos preços baixos que recebem pelos valores dos materiais e a ausência de reconhecimento profissional dentro desse segmento, as indústrias visam apenas obter o lucro como materiais reciclados, sendo as indústrias o segmento que mais lucra nessa cadeia.

Para Calderoni (2003, p. 293):

A indústria é o segmento que maiores ganhos auferem com processo de reciclagem. Tem, portanto, grande interesse em preservar e até ampliar suas forças, razão pela qual vem envidando crescentes esforços para o desenvolvimento da reciclagem no país.

Os ganhos obtidos com a reciclagem advêm da economia de matérias-primas e energia; da redução no consumo de água; e da diminuição de seus custos com o controle ambiental exigido pela legislação e pelos órgãos ambientais. Adicionalmente, provêm do alongamento da vida útil de seus equipamentos.

Na realização da técnica diagrama de *Venn*, os catadores não conseguiram perceber que os compradores (indústrias e sucateiros) têm importância para a cooperativa, ainda que as indústrias sejam responsáveis pelas compras dos materiais. Vale ressaltar, que esse “esquecimento” ocorreu durante o momento da realização da técnica, pois em outras ocasiões em diálogos informais com os catadores foi relatado por eles a importância da indústria com o principal comprador. Ademais, reforçaram que é necessário a cooperativa possuir uma boa quantidade de materiais para que assim possa vender mais e aumentar a renda dos cooperados.

A técnica “matriz realidade/desejo” consiste na elaboração de uma matriz de informações com problemas, causa, possíveis soluções, estratégias e parceiros. Após a explicação dos objetivos e dos procedimentos da referida técnica, os catadores propuseram levar os problemas elencados na técnica da árvore problema, para a elaboração da técnica “matriz realidade/desejo”. Essa técnica:

Trata-se de uma metodologia utilizada para encaminhar o processo de planejamento de modo a se aprofundar nos aspectos que interferem na vida das pessoas do grupo envolvido na intervenção, sejam eles positivos ou negativos. A partir da caracterização da realidade, discute-se o desejo do grupo, ou seja, onde se pretende chegar no que tange a um determinado aspecto da vida/dinâmica desse grupo. Assim, parte-se para o detalhamento do processo, ou seja, ações, atribuições de responsabilidade, prazos e recursos necessários para que o desejo do grupo se concretize (MARINHO, FREITAS, 2015, p. 24).

Desse modo, essa técnica possibilitou traçar um planejamento para cooperativa juntamente com os cooperados a partir das reflexões coletivas e dos caminhos possíveis para encontrar as soluções (Quadro 07). Dessa maneira, os diálogos possibilitaram perceber o quanto os catadores ficaram preocupados com os problemas que não eram compartilhados e esclarecidos no grupo. Porém, tais problemas interferem diretamente nas relações interpessoais (empatia e amizade) e de trabalho, necessitando, desse modo, criar e implementar estratégias para superação (Quando 08).

Quadro 07 – DRP técnica “matriz realidade/desejo”

Problemas	Causa	Possíveis Soluções	Estratégias	Parceiros
Falta de compreensão entre os cooperados	Ausência de diálogos	Diálogos	Palestras sobre economia solidária e respeito entre os cooperados	Consensul
Ausência de Educação Ambiental	Falta de conhecimento	Inserir Educação Ambiental para comunidade	Realizar campanhas de Educação Ambiental para a comunidade	Prefeitura através da Secretaria de Educação
Falta de atenção na coleta dos materiais	Não coletar os materiais durante a coleta	Reunião entre os cooperados	Dialogar sobre as responsabilidades	Cooperados da COORSITA
Falta de organização com a limpeza dentro da cooperativa	Não limpar o local de trabalho	Reuniões mais frequentes Limpar e organizar a cooperativa	Definir funções para os catadores	Cooperados da COORSITA
Falta de participação em algumas atividades	Falta de cooperativismo	Curso de cooperativismo	Organizar os cursos e convidar as instituições	Secretaria do Meio Ambiente, SEBRAE, UFS, Cooperados
Falta de comunicação das ações da cooperativa	Ausência de divulgação	Criação de ferramentas de divulgação	Mural informativo na cooperativa. Dar visibilidade ao trabalho da cooperativa. Divulgação nas emissoras de rádio e	Cooperados da COORSITA Jornal e rádio local,

			jornal local.	
Vizinhos da cooperativa reclamando dos mosquitos	Reclamação dos moradores	Campanha de Educação Ambiental	A cooperativa cobrar ações do poder público	Cooperativa e secretaria do meio ambiente
O município não contratar a cooperativa para realizar a coleta	Falta de estrutura para as atividades	Apoio do município para melhorar a estrutura da cooperativa com condições adequadas de trabalho	Dialogar com a prefeitura sobre a importância da cooperativa para o ambiente e os cooperados	Cooperativa e Prefeitura Municipal
Falta de programa de prevenção a acidentes	Riscos de acidentes	Criação de programa de prevenção a acidentes	Acompanhamento de um técnico de segurança no trabalho	Cooperados e Técnico de Segurança no Trabalho, UFS e SEBRAE
Demanda de materiais	Falta de cooperados	Inserir os catadores informais na cooperativa	Fechamento do lixão e inserção dos catadores informais na cooperativa	Consensul, Prefeitura através da Secretaria Municipal do Meio Ambiente

Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Quadro 08 - Elementos da economia solidária e as estratégias para fortalecer o cooperativismo na COORSITA em Itabaianinha-SE

Elementos da economia solidária	Características desejáveis em cooperativas/associações	Como se encontra na cooperativa pesquisada	Estratégias para superar os desafios e fortalecer o cooperativismo na COORSITA
Solidariedade	Fortalecimento democrático, porém não pode ser visto como uma atividade filantrópica voltada para a caridade, mas sim uma solidariedade que desperte a igualdade e reciprocidade na organização de produzir.	Os cooperados ainda não possuem a identidade sobre cooperação, pois precisam conhecer e fortalecer os princípios do cooperativismo, da educação, da formação e da informação. Os cooperados dependem unicamente das opiniões do presidente para organizar a logística das atividades da cooperativa. Ademais, ainda não conseguem perceber que fazem parte e podem contribuir enquanto grupo na gestão democrática e, assim, tomarem decisões em conjunto, as quais podem transformar/fortalecer o grupo.	Estimular parcerias com instituições que podem contribuir no tocante aos conhecimentos necessários para os cooperados. Realização de palestras motivacionais e cursos sobre cooperativismo, economia solidária de modo que desperte o sentimento de pertencimento e cooperativismo no grupo. Estimular a participação direta de todos os membros no tocante as decisões democráticas com a finalidade de promover a descentralização das relações de poder.
Autogestão	Prioriza o trabalho coletivo entre	Os cooperados não compreendem	Promover a formação e assistência técnica de

	<p>todos e com um sistema democrático. Possibilita que os catadores tenham suas próprias definições de trabalho, que sejam os coproprietários, sem a presença do patrão e de ordens superiores e hierarquia entre trabalhador e patrão.</p>	<p>que a cooperativa pertence a todos e que existe em função dos mesmos.</p> <p>Dependência da opinião e tomada de decisão apenas do presidente.</p>	<p>autogestão para os cooperados, a partir de parcerias com entidades que lidam com tais questões, a exemplo do SEBRAE, UFS, dentre outras.</p> <p>Identificar de modo coletivo os problemas da cooperativa para que possam traçar estratégias para superá-los.</p> <p>Estimular a descentralização das relações de poder.</p>
Cooperação - participação ativa e copropriedade dos trabalhadores	Envolve os empreendimentos de cooperativas e associações que possuem a autogestão e é administrada pelos próprios cooperados.	Ausência de intercooperação por parte de outras cooperativas de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis em outros municípios.	Criação de rede com cooperativas de materiais recicláveis e reutilizáveis, principalmente aquelas localizadas em municípios vizinhos.
Democracia	Os membros das cooperativas e associações têm a participação e o direito nas tomadas de decisões, especialmente no que condiz à igualdade, o reconhecimento e à valorização enquanto pessoa.	Os cooperados compreendem que a democracia está apenas direcionada à liberdade na votação em assembleias.	Palestras sobre economia solidária que possa despertar o sentimento da democracia participativa entre os cooperados da COORSITA.
Estrutura não-hierárquica	Nos empreendimentos solidários não existem formas de hierarquias, pois são estimulados os valores de	Os cooperados não compreendem a autogestão e o presidente fica à frente de todas as decisões da	Palestras motivacionais e cursos sobre cooperativismo e economia solidária.

	igualdade entre os membros.	cooperativa, ainda que exista a autonomia e independência entre os cooperados.	<p>Promover a compreensão e internalização dos cooperados no que condiz aos princípios da economia solidária para fortalecer os princípios do cooperativismo, a saber: adesão voluntária e livre; gestão democrática; participação econômica dos membros; autonomia e independência; educação; formação e informação, intercooperação e o interesse pela comunidade em virtude da coleta seletiva.</p> <p>Buscar parcerias capazes de fortalecer o cooperativismo enquanto instrumento da organização e inclusão social.</p>
Cooperação	Possibilita uma ação em conjunto dos indivíduos, construída a partir da participação de todos, que de forma organizada, buscam os mesmos objetivos.	A COORSITA busca, através de diálogos com outras cooperativas, a cooperação para que possam transformar/melhorar a realidade.	<p>A criação de redes para a expansão e fortalecimento da cooperativa.</p> <p>Palestras e cursos sobre cooperativismo para os catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis.</p>

Fonte: Elaborado pela autora, 2020.

Outrossim, foi perceptível que é necessário um planejamento de ações que possam incluir e fortalecer os catadores, pois eles têm singular importância no gerenciamento dos resíduos sólidos. É fundamental que as parcerias e articulações, principalmente com o setor público, sejam traçadas e implementadas para que possam desenvolver ações e estratégias capazes de superar os desafios que impedem que a cooperativa adquira melhores condições de trabalho, tanto para inclusão social como para o fortalecimento do grupo com os princípios da economia solidária e do cooperativismo.

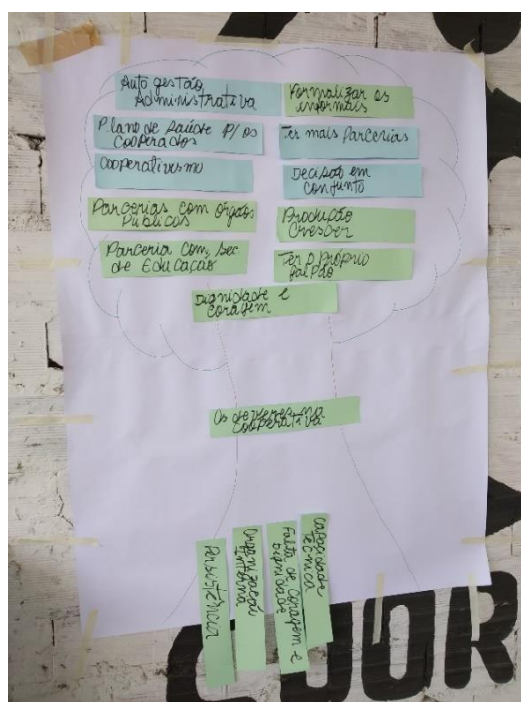
Outra técnica que auxiliou na compreensão dos fatos a partir do DRP foi a realização da técnica da construção na qual os cooperados puderam expressar seus sonhos e expectativas para o futuro enquanto catador material reciclável e os sonhos para a cooperativa (Figura 16). Sendo assim, foi construído um desenho de uma árvore denominada de “árvore dos sonhos”, mas com os objetivos da técnica da construção. Dentre os sonhos elencados para os catadores pode-se destacar: ter casa própria e receber um salário mínimo na cooperativa.

Com relação aos sonhos, enquanto grupo para a cooperativa, foram citados: autogestão administrativa; formalizar os informais; plano de saúde para os cooperados; conseguir mais parcerias; cooperativismo; decisão em conjunto; parcerias com órgãos públicos; crescer a produção; parcerias com a secretaria de educação; ter o próprio galpão; dignidade e coragem.

Nessa técnica percebeu-se que para que os sonhos dos catadores sejam concretizados, há necessidade de persistência, articulação e parcerias, pois como já sofrem para superarem os desafios diários da profissão, certamente não conseguirão realizar tais sonhos sozinhos. Nesse sentido, a organização social é fundamental para que esse grupo se fortaleça e possam buscar melhoria, principalmente nas condições de trabalho e renda.

Vale destacar que os catadores informais também mencionaram sonhos, tais como: “sair do lixão e conseguir um emprego melhor, com dignidades humanas e de trabalho”. Sendo assim, reforça-se a importância do processo de inclusão social desses catadores na cooperativa, a partir do cumprimento da lei n. 12.305/2010 que ressalta a eliminação dos lixões e a inclusão social desses trabalhadores.

Figura 16 – DRP técnica da construção/árvore dos sonhos



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

Foi perceptível que após a aplicação do DRP, os catadores puderam compreender e refletir que a cooperativa tem seus gargalos, entretanto, há necessidade de buscar estratégias e parcerias para que possam ser superados e possam avançar para o fortalecimento da cooperativa a partir da organização social. Foi significativa a realização do DRP visto que os catadores puderam perceber a importância de buscar estratégias em equipe para melhoramento das condições e relações de trabalho. É importante que os catadores participem do planejamento da cooperativa de forma mais ativa, tornando-os protagonistas de suas próprias histórias e efetivamente das decisões sociais.

A realização do DRP proporcionou avaliar os problemas dos catadores enquanto grupo. Nesse sentido, foi perceptível que diante da realização da técnica eles passaram a pensar nas ações que são realizadas em conjunto. Assim, os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis puderam refletir que o trabalho na cooperativa, propõe que um sempre irá depender do outro e o trabalho feito com responsabilidade traz benefícios para todos. E mesmo que surjam os problemas na cooperativa é necessário que sejam resolvidos internamente com soluções plausíveis e benéficas para o crescimento de todos. É fundamental que atuem juntos no processo de criar e recriar medidas capazes de melhorar a situação da cooperativa, e, consequentemente a vida dos catadores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Coleta Seletiva em Itabaianinha



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa constatou que os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis têm uma real importância no gerenciamento de resíduos sólidos através da coleta seletiva formal e informal que realizam em Itabaianinha/SE. Esse grupo de trabalhadores vem crescendo com o passar dos anos devido ao aumento do desemprego nas cidades brasileiras e passam por desafios diários que tentam ser superados, com bastante esforços e resistência. O desemprego é o fator principal que leva esses sujeitos a trabalharem na coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis.

A investigação constatou que os catadores da cidade de Itabaianinha, não estão unidos dentro de uma organização social, pois existem os catadores informais que continuam realizando a atividade da coleta no lixão a céu aberto em condições inadequadas de trabalho. Esses catadores trabalham expostos ao sol e chuva, realizam, suas atividades em ambiente insalubre, com a presença de animais e insetos que podem transmitir doenças. Ademais, enfrentam longas e exaustivas jornadas de trabalho, sem o uso de EPIs e sem direitos trabalhistas. Entretanto, devido à falta de conhecimento e da ausência do poder público no cumprimento da lei 12.305/2010, no tocante ao fechamento do lixão e inserção dos catadores em cooperativa, eles acreditam que as condições precárias de trabalho, são normais devido às condições socioeconômicas que se encontram.

As condições precárias de trabalho e a informalidade a qual esses catadores estão expostos são preocupantes, pois torna essa atividade cada vez mais insalubre e aumenta o risco da saúde dos catadores além da falta de direitos trabalhistas. Ademais, esses catadores sofrem diariamente com os preconceitos devido ao trabalho que exercem.

O estudo identificou que dentro desse grupo vulnerável há um maior percentual de homens realizando a coleta dos materiais recicláveis. Esses catadores possuem um nível de escolaridade relativamente baixo e devido aos fatores socioeconômicos, residem em zonas consideradas de poder aquisitivo baixo, com uma renda mensal inferior a um salário mínimo. Ademais, não trabalham de carteira assinada e não contribuem com a previdência social, sendo assim, não possuem nenhum direito garantido. A ausência desses fatores contribui para que esse grupo seja cada vez mais excluído socialmente. Esse grupo ocupa um espaço vulnerável na sociedade, pois possui poucas oportunidades de trabalho devido às condições que se encontram, e, sem qualificação profissional esses trabalhadores ficam cada vez mais fora dos padrões sociais.

Vale evidenciar que foi averiguado que é necessário o poder público erradicar o lixão, tanto por questões socioambientais como pela necessidade de cumprir a lei n. 12.305/2010 e possibilitar a inclusão social desses catadores. A referida lei também prevê a inclusão dos catadores informais que trabalham no lixão, cujas estratégias devem priorizar o ingresso dos mesmos em cooperativas para que possam ser inclusos socialmente com um trabalho digno. Assim, esses trabalhadores podem se somar aos catadores da cooperativa para lutar pelo fortalecimento e organização social, especialmente na busca de melhores condições dignas de trabalho, como por exemplo, com o uso de EPIs. Desse modo, será possível aumentar a renda dos catadores que passarão a receber de acordo com as horas de trabalho, terem a oportunidade para participar de cursos profissionais oferecidos por algumas instituições, contratação de empresas para fortalecer o grupo. Nesse sentido, poderão se sentir incluídos socialmente.

Os catadores da cidade de Itabaianinha acreditam que é possível trazer os catadores informais para a cooperativa e assim, fortalecerem a autogestão administrativa, o crescimento e a qualidade na produção, entretanto, são necessárias parcerias com instituições públicas e privadas para ultrapassar as dificuldades e desafios enfrentados diariamente. É fundamental a perseverança e fortalecimento do grupo para almejar a organização social e o envolvimento de parcerias com a sociedade civil escolas, igrejas, comércio em geral bem como aqueles capazes de cooperar com o crescimento da cooperativa. Ademais, é prioritário a busca por parcerias com o poder público para fortalecer a concretização dos sonhos dos catadores.

Nesse ínterim, pode-se afirmar que a hipótese da pesquisa foi confirmada, pois, as análises permitiram verificar que os catadores não têm conhecimento suficiente para perceber que unidos podem ser mais fortes e conquistar vários objetivos que podem fortalecer o grupo. A ausência de conhecimento sobre o cooperativismo, economia solidária e educação ambiental são fatores que dificultam o comprometimento do grupo deixando as responsabilidades apenas na direção de um líder que é o presidente. Os cooperados não conseguem visualizar o poder que têm enquanto organização social e a importância socioambiental do grupo para a cidade de Itabaianinha/SE, visto que compreendem que estão fazendo apenas um trabalho, mas não tem o conhecimento da significância que tem para o futuro do ambiente.

Sendo assim, é de suma relevância a inserção de políticas públicas pelos órgãos competentes que possibilitem aos catadores adquirirem conhecimentos sobre a sua importância no sistema de gerenciamento de resíduos sólidos, sobre organização social, a

importância da cooperativa para a classe trabalhadora, bem como medidas educacionais à luz da Educação Ambiental para a comunidade, incluindo os órgãos públicos, parcerias com as escolas e com a população.

Vale ressaltar que os catadores são sujeitos importantes para a sociedade, mesmo assim, sofrem preconceitos devido à profissão que exercem e continuam a margem da sociedade, sendo necessário repensar e reeducar as pessoas sobre essa visão errônea sobre esses profissionais. Afinal, os catadores são considerados pela literatura como agentes ambientais que merecem as considerações e o respeito como as demais categorias de trabalho.

Vale mencionar que algumas ações já foram iniciadas dentro do município como, por exemplo, a coleta seletiva, mas é necessário um envolvimento maior do poder público que enfatize e priorize a inclusão social dessas pessoas, valorizando o trabalho, com melhores condições de trabalho que possam oferecer condições de vida, de bem-estar social, segurança no trabalho e uma renda digna.

Entre as dificuldades que precisam ser superadas pelos catadores formais pode-se mencionar: reconhecer a importância do trabalho que eles realizam para a sociedade e para o ambiente, se unirem enquanto categoria de trabalho para incluir os catadores informais, e, conseqüentemente fortalecer o grupo para lutar por reconhecimento social e melhores condições de trabalho com dignidade humana; os catadores formais precisam conseguir apoio do poder público para que a cooperativa efetive seus planos, inclusive sair do aluguel melhorando assim a porcentagem de lucro e, conseqüentemente, aumentar o valor da hora de trabalhado dos catadores; estimular o ingresso de novos catadores na cooperativa; melhorar a coleta seletiva com eficiência de modo que abranja toda a cidade; destinar todos os materiais coletados para cooperativa e não para o lixão; melhorar as condições de trabalho, a partir de um ambiente adequado para as refeições e descanso dos cooperados; fortalecer as parcerias e estimular novas possibilidades; promover a Educação Ambiental para sensibilizar a população na separação adequada dos materiais recicláveis; fortalecer o mercado de reciclagem em Sergipe, dentre outras.

Portanto, é de suma importância que exista uma relação de comprometimento da prefeitura com os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis para superar os entraves existentes na organização social desse grupo. Sendo assim, torna-se viável que o município, após o fechamento do lixão, assegure a esses catadores uma possibilidade de renda a partir da inclusão dos catadores informais na cooperativa. Igualmente, sensibilizar a população com campanhas de educação ambiental que podem ser direcionadas para a separação e destinação

correta dos materiais; ampliar a coleta seletiva e destinar os resíduos recicláveis para cooperativa. Ademais, é importante que a prefeitura possa: estimular a realização de parcerias ou público e privadas para a construção de um galpão para cooperativa; ofertar cursos de capacitação profissional e cursos relacionados à saúde do catador e a importância do uso dos EPIs; priorizar consultas e exames para catadores com a justificativa dos riscos à saúde; ampliar o número de instrumentos de coleta e catadores; melhorias nos instrumentos de coleta com identificação da cooperativa.

Ademais, há necessidade do aumento de pesquisas, principalmente nas cidades do interior brasileiro, cujos “lixões” ainda estão ativados. Tais pesquisas podem ser direcionadas para os desafios da organização social e as condições de trabalho dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

REFERÊNCIAS

A precarização do trabalho



Fonte: Pesquisa de campo, 2019.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil**. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/pdfs/panorama/panorama_abrelpe_2017.pdf>. Acesso em: 01 ago. 2019..
- ACOORSI, Regiane Juchen Machado. **Avaliação de sustentabilidade em cooperativas de reciclagem de Porto Alegre/RS**. 2018. 144 f. Monografia (Especialização) - Curso de Políticas Públicas, Políticas Públicas, Universidade Federal do Rio Grande Sul, Porto Alegre, 2018.
- ALENCAR, Tatiane dos Santos *et al* (2015). Política Nacional de Resíduos Sólidos e os catadores de materiais recicláveis. Estudo de caso de cooperativas nos municípios do estado do Rio de Janeiro. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, 3(20), pp. 34-52, 3 set, 2015 [s.l.] ANAP – Associação Amigos de Natureza de Alta Paulista Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17271/2318847232020151055>.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT) **NBR 8849** Apresentação de projetos de aterros controlados de resíduos sólidos urbanos. Disponível em <<http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2015/01/Nbr-8.849-NB-844-Apresentac%C3%A3o-de-Projetos-de-Aterros-Controlados-RSU.pdf>>. Acesso em 07 nov de 2019.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10004**: Resíduos Sólidos: Classificação. Rio de Janeiro, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 10004**: Resíduos Sólidos: Classificação. Rio de Janeiro, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 8919**: Apresentação de projetos de aterros sanitários de resíduos sólidos urbanos. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em <<http://licenciadorambiental.com.br/wp-content/uploads/2015/01/NBR-8.419-NB-843-Apresentac%C3%A3o-de-Projetos-de-Aterros-Sanitarios-RSU.pdf>>. Acesso em 07 nov de 2019
- BARBOZA, Daiani et al. Origem Economia Solidária. In: SCHMIDT, Armênio Bello; SILVA, Sara de Oliveira; SECHIM, Wanessa Zavarese. **Caderno Pedagógico Educandas e Educandos**. Brasília: Ministérios da Educação, 2010. Cap. 32. p. 15-128.
- BESSEN, Gina Rizpah. **Coleta seletiva com inclusão de catadores: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade**. 2011. 275 f. Tese (Doutorado), - Curso de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública da USP, São Paulo, 2011.
- BICALHO, Marcondes Lomeu et al. Diagnostico Rápido Participativo Emancipador (DRPE) como metodologia de intervenção participativa na formação de cooperativas de catadores. IN: **Encontro Nacional Conhecimento e Tecnologia: Inclusão Socioeconômica de Catadores de Materiais Recicláveis**, Brasília, p.01-18, ago. 2014.
- BRASIL. **Lixo. Um grave problema no mundo moderno**. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/8%20-%20mcs_lixo.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2019.

BRASIL. Constituição (1971). Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971. **Define A Política Nacional de Cooperativismo, Institui O Regime Jurídico das Sociedades Cooperativas, e Dá Outras Providências.**. Brasília.

BRASIL. **Constituição (2012). Lei nº 12.690, de 19 de julho de 2012.** Dispõe Sobre A Organização e o Funcionamento das Cooperativas de Trabalho; Institui Programa Nacional de Fomento às Cooperativas de Trabalho Pronacoop; e Revoga o Parágrafo único do Art. 442 da Consolidação das Leis do Trabalho - Clt, Aprovada Pelo Decreto- Lei Nº 5.452, de 1º de Maio de 1943. Brasília, 19 jul. 2012.

BRASIL. **Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006.** Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 25 de outubro de 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm> acesso em 15 dez 2018.

BRASIL. **Decreto-Lei n. 7.405, de 23 de Dezembro de 2010.** Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Intermistierial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis e Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sua organização e funcionamento, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 dez. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm> acesso em 02 set 2017.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2 de agosto de 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm> acesso em 10 dez 2019.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei nº 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação dada pela Medida Provisória nº 868, de 2018). Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 5 de janeiro de 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Lei/L11445.htm> acesso em 15 dez 2018.

BRASIL. **Catadores de Materiais Recicláveis.** 2019. Disponível em: <https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis>. Acesso em: 19 dez. 2019.

BRASIL. **Lixo.** 2019. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/secex_consumo/_arquivos/8%20-%20mcs_lixo.pdf. Acesso em: 02 nov. 2019.

BRASIL. **Projeto de lei nº 2.289, de 2015 (Projeto de lei do senado nº 425, de 2014).** 2015. Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1417642&filena me=SBT+2+CMADS+%3D%3E+PL+2289/2015>. Acesso em: 26 jan. 2020

BRASIL. **Saúde do trabalhador**. 2002. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_trabalhador_cab5_2ed.pdf. Acesso em: 15 nov. 2019.

BRASIL/MMA. **Coleta Seletiva**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/catadores-de-materiais-reciclaveis/reciclagem-e-reaproveitamento.html>>. Acesso em: 20 dez. 2018.

CALDERONI, Sabetai. **Os bilhões perdidos no lixo**. São Paulo: Humanitas Editora, 2003.

CEMPRE. **Radiografando a Coleta Seletiva**. Disponível em: <<http://cempre.org.br/ciclosoft/id/8>>. Acesso em: 12 de dez 2016.

CERQUEIRA, Luciano. **Guia do Diagnóstico Participativo**. Brasília: Flacso, 2015. Disponível em. Acesso em: 29 out. 2019.

COELHO, A.P.F. **Cargas de trabalho em mulheres catadoras de materiais recicláveis: estudo convergente-assistencial**. 2016. 162f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2016.

COELHO, Diego Bonaldo. **De catadores de rua a recicladores cooperados: um estudo de caso sobre a formação e a gestão de uma cooperativa de reciclagem**. 2007. 176 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2007.

COSTA, Marcelo Alves da. **Condições de trabalho dos coletores de lixo domiciliar, no município do Rio de Janeiro**. 2007. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia Ambiental, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

DEL RIO, V. Cidade da mente, cidade real: percepção ambiental e revitalização na área portuária do RJ. In: DEL RIO, V.; OLIVEIRA, L. (Orgs.). **Percepção Ambiental: a experiência brasileira**. São Paulo: Studio Nobel, 1996, p.3-22.

ESTEVES, Rafael Alves. A indústria do resíduo: panorama das cooperativas de reciclagem e dos catadores de resíduos no estado do Rio de Janeiro. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, v. 14, n. 2, p.86-99, maio 2015.

FERNANDES, Odara de Sá. **Crianças no pátio escolar: a utilização dos espaços e o comportamento infantil no recreio**. 2006. 112 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2006.

FERREIRA, J, A; ANJOS, L, A. Aspectos de saúde coletiva e ocupacional associados à gestão dos resíduos sólidos municipais. **Cadernos de Saúde Pública** 2001; 17 (3). p. 689-696.

FONTANA, R. T., RIECHEL, B., FREITAS, C. W., & FREITAS, N. (2015). A saúde do trabalhador da reciclagem do resíduo urbano. *Vigilância Sanitária em Debate: Sociedade, Ciência & Tecnologia* 3(2), 29-35.

FONTANA, Rosana Teresinha *et al.* A saúde do trabalhador da reciclagem do resíduo urbano. **Visa em Debate Sociedade, Ciência e Tecnologia**, Santo Ângelo, v. 2, n. 3, p.29-35, fev. 2015.

FROTA, Antônio Jacson Alcântara. **Coleta Seletiva na Cidade e Fortaleza-CE: desafios e perspectivas de sustentabilidade nas associações de catadores de resíduos sólidos**. 2014. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração de Empresas, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, 2014.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS - FVG PROJETOS. **Estudos sobre os aspectos econômicos e financeiros da implantação e operação de aterros sanitários**. 2009. Disponível em: <<http://br456.teste.website/~abetre70/wp-content/uploads/2019/11/FGV-Aterros-Sanitarios-Estudo.pdf>> Acesso 28 jan.2020

FUZZI, Fernanda Regina; LEAL, Antonio Cezar. Cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis organizadas em rede: Rede Cataoeste, São Paulo, Brasil. **Formação**, São Paulo, v. 25, n. 45, p.123-155, maio 2018.

GONÇALVES, R. S. **Catadores de materiais recicláveis: trajetórias de vida, trabalho e saúde**. 2004. 97f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública). Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca. Rio de Janeiro, 2004.

GONÇALVES, Rúbia Cristina Martins. **A voz dos catadores de lixo em sua pela sobrevivência**. 2005. 131 f. Dissertação (Mestrado), - Curso de Políticas Pública e Sociedade, Políticas Públicas, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2005.

GROMBERG, Elisabeth. **Coleta seletiva com inclusão social: Fórum Lixo e Cidadania na Cidade de São Paulo**. São Paulo: Instituto Pólis, 2007. 148 p.

GUIMARÃES, Rosângela dos Reis *et al.* **Métodos e técnicas de diagnóstico participativo em sistema de uso da terra**. 53. ed. Manaus: Embrapa, 2007. 32 p.

HEIDEN, Anke Iracema von Der. **Cooperativas de reciclagem de lixo e inclusão social: o caso do município de Itaúna-MG**. 2007. 93 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Educação, Cultura e Organizações Sociais, Universidade do Estado de Minas Gerais, Divinópolis, 2007.

IBGE **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro, 2010.

IPEA. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável**. Disponível em <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao_social/131219_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_brasil.pdf> acesso em: 04/09/2017.

IPEA. **Situação Social das Catadoras e dos Catadores de Material Reciclável e Reutilizável Região Nordeste**. Disponível em <http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/situacao_social/130913_relatorio_situacaosocial_mat_reciclavel_regiaonordeste.pdf> acesso em: 04/09/2017.

IPEA. **Situação Social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável**. Brasília: Ipea, 2013. 72 p.

ITABAIANINHA, Câmara Municipal de. **Lei orgânica do município de**

Itabaianinha. 2019. Disponível em:

<https://itabaianinha.se.gov.br/pub/prefeituras/se/itabaianinha/importacao/leisedecretos/4e6412b5886f1300d19d659309a0a5aa.pdf>. Acesso em: 08 set. 2019.

JACOBI, Pedro R.; BESEN, Gina Rizpah. Gestão de resíduos sólidos na região metropolitana de São Paulo. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 20, n. 2, p.90-104, abr. 2006.

JAPIASSÚ, Hilton; MARCONDES, Danilo. **Dicionário básico de filosofia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

LEAL, Kamila Soares; RODRIGUES, Marília de Sá. Economia Solidária: Conceitos e princípios norteadores. **Humanidades e Inovação**, Tocantins, v. 11, n. 5, p.210-219, dez. 2018.

LECHAT, Noelle Marie Paule. **Trajetórias intelectuais e o campo da economia solidária no Brasil**. 2004. 393 f. Tese (Doutorado) - Curso de Antropologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2004.

LEITE, Marcia de Paula. A economia solidária e o trabalho associativo. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 24, n. 69, p.31-51, dez. 2009.

LIMA, Jacob Carlos; SOUZA, André Ricardo de Trabalho, solidariedade social e economia solidária **Lua Nova**, São Paulo, p.139-168, jan. 2014

LIMA, Paulo César Vicente de. **O catador é legal um guia na luta pelos direitos dos catadores de materiais recicláveis**. Belo Horizonte: MNCR, 2015. 79 p.

LIXÕES, Observatório dos. **Observatório dos lixões**. Disponível em: <<http://www.lixoes.cnm.org.br/principal>>. Acesso em: 26 jan. 2020.

MAGERA, M. **Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade**. Campinas-SP: Editora Átomo, 2003.

MAGERA, Márcio. **Os caminhos do lixo: da obsolescência programada à logística reversa**. Campinas: Átomo, 2012. 165 p.

MAGINI, Ana Amélia Calaça; GUNTHER, Wanda Maria Risso. Cooperativas de catadores de materiais recicláveis como alternativa à exclusão social e sua relação com a população de rua. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 1, n. 23, p.146-156, 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003

MARINHO, Cristiane Moraes; FREITAS, Helder Ribeiro. **Utilização de Metodologias Participativas nos processos de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER): Fundamentos teórico-práticos**. Extramuros, Petrolina-PE, v. 3, n. 3, p. 10-28, edição especial, 2015. Disponível em:

<<http://www.periodicos.univasf.edu.br/index.php/extramuros/article/download/764/526/>>. Acesso em: 10 out. 2019.

MEDEIROS, Luiza Ferreira de Rezende; MACÊDO, Kátia Barbosa. Profissão: catador de material reciclável, entre o viver e o sobreviver. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, Taubaté - SP, v. 3, n. 2, p.72-94, 2007.

MINAMI, Stephannie Palma Oliveira Schumann. **Percepção social em relação aos trabalhadores da coleta e seleção de materiais recicláveis**. 2018. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Desenvolvimento, Tecnologia e Sociedade, Universidade Federal de Itajubá, Itajubá, 2018.

MONTEIRO, José Henrique Penido et al. **Manual de Gerenciamento Integrado de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: IBAM, 2001. 200 p.

MORAES, Margareth Aparecida, et al. Gestão Ambiental em Cooperativas de reciclagem no Vale do Rio dos Sinos/RS. **XIX ENGEMA**, São Paulo, p.1-16, dez. 2017.

OLIVEIRA, D, A, M. **Percepção de risco ocupacionais em catadores de materiais recicláveis: estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia**. 2011. 174f. Dissertação (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho) Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia, 2011.p.5-27, 1998.

OLIVEIRA, Denise Alves Miranda de; MORAES, Luiz Roberto Santos. Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis. In: FERNANDES, Cássia Pereira; LIMA, Mônica Angelim Gomes de; Araújo, Tânia Maria de. **Ambiente e Trabalho: um olhar ampliado**. Salvador: EDUFBA, 2017. p. 77-102.

Organização das Cooperativas Brasileira. **O que é o cooperativismo**. Disponível em: <<https://www.ocb.org.br/>>. Acesso em: 08 set. 2019.

PEDROSA, Débora dos Santos Ferreira; NISHIWAKI, Adriana Aparecida Megumi. Visão Histórica e Política. In: EL-DEIR, Soraya Giovanetti. **Resíduos sólidos perspectivas e desafios para a gestão integrada**. Recife: EDUFRPE, 2014. p. 12-393.

PENNA, Luiz Fernando da Rocha et al. Gerenciamento de resíduos sólidos: estudo de caso no município de Itanhomi-MG. **VIII Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental**, Campo Grande, v. 00, n. 00, p.01-09, 27 nov. 2017

PERALTA, Luiza Regina; ANTONELLO, Ideni Terezinha. O desafio enfrentado pelos municípios de pequeno porte para atender à política nacional de resíduos sólidos: o uso do consórcio intermunicipal. **XI-Encontro Nacional da ANPEGE**, Presidente Prudente, p.4018-4029, 12 out. 2015.

PEREIRA, José Roberto. Diagnóstico Participativo em Cooperativas. **III Encontro Nacional de Pesquisadores em Gestão Social**, Juazeiro/BA - Petrolina/PE, p.01-05, maio 2009.

PINHEL, Julio Ruffin. **Do lixo à cidadania: guia para a formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis**. São Paulo: Peirópolis, 2015. 239 p.

PINTO, Ana Luísa Ferreira et al. Gestão, legislações e competência: o manejo de resíduos e o cooperativismo. In: SOUZA, Roseane Maria Garcia Lopes de. **Saneamento ambiental e saúde do catador de material reciclável**. São Paulo: Limar, 2018. p. 10-28.

PIRES, Lilian de Lima; SANTOS, Luís Miguel Luzio dos. Avanços e desafios das cooperativas de catadores de materiais recicláveis e resíduos sólidos de Londrina. **Unopar**, Londrina, v. 15, n. 2, p.177-185, jun. 2014.

POPPER, K. **A lógica da investigação científica**. São Paulo: Nova Cultural, Col. Os Pensadores, 1980.

RIBEIRO, Túlio Franco; LIMA, Samuel do Carmo. COLETA SELETIVA DE LIXO DOMICILIAR - ESTUDO DE CASOS. **Caminhos da Geografia**, Uberlândia, v. 2, n. 1, p.50-69, dez, 2000.

SANTOS, G, P, G. Desemprego, informalidade e precariedade: a situação do mercado de trabalho no Brasil pós-1990. **Pro-Posições**. Campinas, São Paulo. v. 19, n.2 (56). p. 151-161, mai/ago 2008.

SERGIPE. **Plano Estadual de Coleta Seletiva de Sergipe**. 2014. Disponível em: <http://semarh.se.gov.br/wp-content/uploads/2017/02/plano_estadual_de_coleta_seletiva.doc>. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, Carlúcia Maria. **Trabalho, economia solidária e catadores de recicláveis: desigualdades de gênero e de raça, em busca de cidadania**. Abet, João Pessoa, v. 13, n. 2, p.248-261, jul. 2014.

SILVA, Maria do Socorro Ferreira da. **Resíduos Sólidos Domiciliares e os múltiplos desafios ao seu gerenciamento**. São Cristóvão: Ed. UFS, 2013.

SINGER, Paul. “Economia solidária: um modo de produção e distribuição”, in Paul Singer e André Ricardo de Souza (orgs.), **A economia solidária no Brasil**, São Paulo, Contexto. 2000

_____, Paul. **ECONOMIA SOLIDÁRIA VOLUME 2**. 2001. Disponível em: <http://www.socioeco.org/bdf_fiche-document-703_pt.html>. Acesso em: 05 out. 2019.

_____, Paul. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abram, 2002. 127 p.

SINGER, Paul; SILVA, Roberto Marinho Alves; SCHIOCHET, Valmor. Economia solidária e os desafios da superação da pobreza extrema no Plano Brasil Sem Miséria. In: CAMPELLO, Tereza; FALCÃO, Tiago; COSTA, Patrícia V. (Orgs.). **O Brasil Sem Miséria**. Brasília: MDS, 2014

SOUZA, Murilo Mendonça Oliveira de. A utilização de metodologias de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural/ rápido participativo (DRP). **Em Extensão**, Uberlândia, v.8 , n. 1, p.34 - 47, jan/jun. 2009.

STROH, Paula Yone. Cooperativismo, tecnologia social e inclusão produtiva de catadores de materiais recicláveis. In: PEREIRA, Bruna Cristina Jaquetto; GOES, Fernanda Lira. **Catadores de materiais recicláveis um encontro nacional**. Rio de Janeiro: IPEA, 2016. p. 247-266.

TEIXEIRA, Karla Maria Damiano. Trabalho e Perspectiva na percepção dos catadores de materiais recicláveis. **Psicologia e Sociedade**, Belo Horizonte, v. 1, n. 27, p.98-105. 2015.

TERRA. Relatório de diagnóstico e planejamento participativo do meio rural do município de Cabo Verde – MG. Cabo Verde, 1997

VILHENA, André. **Guia da coleta seletiva de lixo.** São Paulo: Compromisso Empresarial Para Reciclagem, 2014.

VILHENA, André. **Lixo Municipal Manual de Gerenciamento Integrado.** 4. ed. São Paulo: CEMPRE, 2018.

WIRTH, Loli Gewehr; OLIVEIRA, Cristiano Benites. A política nacional de resíduos sólidos e os modelos de gestão. In: PEREIRA, Bruna Cristina Jaquette; GOES, Fernanda Lira. **Catadores de materiais recicláveis um encontro nacional.** Rio de Janeiro: IPEA, 2016. p. 217.

APÊNDICES

A realidade de um catador informal Itabaianinha-SE



Fonte: Pesquisa de Campo, 2019.

APÊNDICES

APÊNDICE A – QUADRO ESTADO DA ARTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO

ORIENTADORA: Maria do Socorro Ferreira da Silva

COORIENTADOR: Dr. Genésio José dos Santos

DISCENTE: Cyntia Sena Santos

QUADRO DO ESTADO DA ARTE

Autor	Ano	Tipo de Publicação	Tema
Resíduos Sólidos			
Joelma Cristina Rebouças Argolo	2013	Dissertação	Sobre viver no/ do lixo: o trabalho do catador de materiais recicláveis no aterro controlado do município de Amargoso-BA
Marcelo Alves da Costa	2007	Dissertação	Condições de trabalho dos coletores de lixo domiciliar, no município do Rio de Janeiro
Denise Alves Miranda de Oliveira	2011	Dissertação	Percepção de risco ocupacionais em catadores de materiais recicláveis: estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia
Luiz Fernando da Rocha Penna, Átia Cristina de Oliveira Fialho, Jane Bruna de Almeida, Flávio José de Assis Barony	2017	Artigo	Gerenciamento de resíduos sólidos: estudo de caso no município de Itanomi-MG
Jacques Demajorovic; Gina Rizpah Besen	2007	Artigo	Gestão compartilhada de resíduos sólidos: avanços e desafios para a sustentabilidade
Márcio Margera	2012	Livro	Os caminhos do lixo
Márcio Magera; Maria de Fátima Alves; Joelma T. P.	2018	Artigo	Resíduo Urbano em Portugal – Uma análise dos resíduos plásticos



PRODEMA - UFS

Conceição; Paula Castro			
Soraya Giovanetti El-Deir	2014	Livro	Resíduos sólidos perspectivas e desafios para a gestão integrada
Dulcineth Ferreira de Freitas	2006	Dissertação	Caracterização de resíduos sólidos domiciliares na cidade satélite do varjão – Distrito Federal – Brasil, 2005
Emílio Maciel Eigenheer	2009	Livro	Lixo a limpeza urbana através dos tempos
Coleta Seletiva			
Alba Valéria de Barros e Silva Pinheiro	2005	Dissertação	Análise da adesão da população para implantação da pré-coleta nos sistemas de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares da cidade de João Pessoa-PB
Antônio Jackson Alcântara Frota	2014	Dissertação	Coleta seletiva na cidade de Fortaleza-CE: Desafios e perspectivas de sustentabilidade nas associações de catadores de resíduos sólidos
Celso Alexandre Marcondes	2012	Dissertação	A coleta seletiva na cidade de Porto Alegre: uma visão sobre meio ambiente, economia e renda dos catadores
Hernani Ciro Santana	2013	Dissertação	Percepção, motivações e barreiras dos moradores para participação em programas de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares na microrregião de Ouro Preto (MG)
Leonardo Silveira Conke	2015	Tese	Barreiras ao desenvolvimento da coleta seletiva no Brasil
Lívia Rech Rosa	2018	Dissertação	Resíduos perigosos na coleta seletiva: uma análise a partir da realidade dos catadores
Luciana Nunes de Oliveira	2012	Dissertação	Coleta seletiva no município de Santa Maria (RS): Panorama, limitações e oportunidades
Lucinei Aparecido Euzébio	2017	Dissertação	Coleta seletiva: Desafios na implantação e suas possibilidades por meio da educação ambiental
Maria do Carmelo Mélo Coutinho	2017	Dissertação	Programa de coleta seletiva solidária na Universidade Federal de Campina Grande: O caso da cooperativa de trabalhadores de materiais recicláveis (COTRAMARE)

Marina Pacheco e Silva de Rezende Puech	2008	Dissertação	Grupos de catadores autônomos na coleta seletiva do Município de São Paulo
Pedro Alexandre Moitrel Pequeno	2002		Coleta seletiva de lixo uma alternativa para minimização de resíduos com geração de renda
Thatiana Costa Reis	2015	Dissertação	Programas municipais de coleta seletiva sem parceria com catadores de materiais recicláveis, no Estado de São Paulo
Vanessa Alves Mantovani	2013	Dissertação	Caracterização detalhada dos resíduos sólidos domiciliares de Sorocaba visando melhorias do sistema de coleta seletiva
Wesley Borges Costa		Dissertação	Os desafios da coleta seletiva e a organização dos catadores de materiais recicláveis em Caetite, Bahia
Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis			
Mari Aparecida Bortoli	2009	Artigo	Catadores de materiais recicláveis: a construção de novos sujeitos políticos
Cristiane Margarete Rios	2008	Dissertação	Lixo e Cidadania: um estudo sobre catadores de recicláveis em Divinópolis-MG
Luiza Ferreira Rezende de Madeiros; Kátia Barbosa Macêdo	2006	Artigo	Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência?
Raquel de Souza Gonçalves	2004	Dissertação	Catadores de materiais recicláveis: Trajetórias de vida, trabalho e saúde
Aldo Zaiden Benvindo	2010	Dissertação	A nomeação no processo de construção do catador como ator econômico e social
Marcelo Alves da Costa	2007	Dissertação	Condições de trabalho dos coletores de lixo Domiciliar, no município do Rio de Janeiro
Tatiane Marina Pinto de Godoy	2005	Dissertação	O Espaço da Produção Solidária dos Catadores de Materiais Recicláveis – Usos e Contradições –
Bruna Cristina Jaquetto Pereira; Fernanda Lira Goes	2016	Livro	Catadores de Materiais Recicláveis um encontro nacional

Lucimare Ferraz Mara Helena de Andrea Gomes Maria Assunta Busato	2012	Artigo	O catador de materiais recicláveis: um agente ambiental
Luiza Ferreira de Rezende Medeiros Kátia Barbosa Macêdo	2007	Artigo	Profissão: catador de material reciclável, entre o viver e o sobreviver
Rafael Alves Esteves	2015	Artigo	A indústria do resíduo: panorama das cooperativas de reciclagem e dos catadores de resíduos no estado do Rio de Janeiro
Marília Magalhães Teixeira	2010	Dissertação	Realidade Revelada: os catadores informais de materiais recicláveis no contexto da Universidade de Brasília
Henrique Rodrigues Torres	2008	Dissertação	As organizações dos catadores de material reciclável: inclusão e sustentabilidade. O caso da associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável, ASMARE, em Belo Horizonte, MG.
Josilene Barbosa do Nascimento	2012	Dissertação	Os “burros sem rabo” na sociedade de consumo: invisibilidade
Suellen Silva Pereira	2013	Artigo	O cotidiano das catadoras de materiais recicláveis da cidade de Campina-PB: violência, exclusão social e vulnerabilidade.
Denise Alves Miranda de Oliveira	2011	Dissertação	Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis: Estudo em uma cooperativa em salvador-bahia
Maria Aparecida de Souza; Mônica Maria Pereira da Silva; Maria de Fátima Nóbrega Barbosa.	2014	Artigo	Os catadores de materiais recicláveis e sua luta pela inclusão e reconhecimento social no período de 1980 a 2013.
Joelma Cristina; Rebouças Argola	2013	Dissertação	Sobre viver no/do lixo: o trabalho do catador de materiais recicláveis no aterro controlado do município de Amargosa BA
Nayara Roman Mariano Scolfaro	2017	Dissertação	Trabalho decente catadores de material reciclável no Brasil – uma análise sobre o meio ambiental do trabalho do catador

Stephannie Palma Oliveira Schumann Minami	2018	Dissertação	Percepção social em relação aos trabalhadores da coleta e seleção de materiais recicláveis
Ana Rubia Wolf Gomes	2014	Tese	Determinantes de permanência de catadores em associação de catadores de materiais recicláveis
Jane Rabelo Almeida	2007	Dissertação	Condições de trabalho dos catadores de materiais recicláveis
Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável	2013	Artigo	Reciclagem e inclusão social de catadores
Priscila Tinelli Pinheiro	2015	Dissertação	Estas vidas, por que não ir escutá-las lá de onde falam por si próprias? Diálogos com os membros das associações de catadores de materiais recicláveis de Vitória-ES
Marcelo Cardozo	2009	Dissertação	Percepção de riscos ambientais de trabalhadores catadores de materiais recicláveis em um aterro controlado do município de Duque de Caxias/ RJ
Eliane Freitas Couto	2017	Dissertação	Caminhos do “lixo”: Percepção ambiental e inclusão social dos catadores informais de materiais recicláveis em Aracaju- Sergipe
Gemmelle Oliveira Santos; Luiz Fernando Ferreira da Silva	2009	Artigo	Há dignidade no trabalho com o lixo? Considerações sobre o olhar do trabalhador
Rúbia Cristina Martins Gonçalves	2005	Dissertação	A voz dos catadores de lixo em sua luta pela sobrevivência
Diagnóstico Rápido e Participativo			
Marcondes Lomeu Bicalho <i>et al</i>	2014	Artigo	Diagnóstico Rápido Participativo Em
Murilo Mendonça Oliveira de Souza	2009	Artigo	A utilização de metodologia de diagnóstico e planejamento participativo em assentamentos rurais: o diagnóstico rural rápido participativo (DRP)
Insea		Artigo	Detalhamento da metodologia de implantação de um programa de coleta seletiva com inclusão de catadores
Embrapa	2007	Apostila	Métodos e técnica de diagnóstico participativo

			em sistema de uso da terra
Luciano Cerqueira			Guia do diagnóstico participativo
Leis Federais			
Brasil	2010	Lei	Decreto-Lei n. 7.405 de 23 de Dezembro de 2010 Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências.
Brasil	2006	Lei	Lei nº 11.340, de 7 de agosto de 2006 Cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, nos termos do § 8º do art. 226 da Constituição Federal, da Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres e da Convenção Interamericana para Prevenir, Punir e Erradicar a Violência contra a Mulher; dispõe sobre a criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher; altera o Código de Processo Penal, o Código Penal e a Lei de Execução Penal; e dá outras providências.
Brasil	2010	Lei	Lei nº 12.305/10, de 02 de Agosto de 2010 Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências.
Brasil	1990	Lei	Lei nº 8.080. de 19 de Setembro de 1990. Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.
Economia Solidária			
Luciana Vargas Netto	2005	Artigo	Economia Solidária e conjuntura neoliberal: desafios para as políticas públicas no Brasil
Luiz Inácio Geman Gaiger	2003	Artigo	A economia solidária diante do modo de produção capitalista

Elisabete Aparecida Zambelo.	2015	Artigo	A Economia Solidária como um princípio de organização do trabalho: formação e assessoria técnica para catadores de material reciclável
Armênio Bello Schmidt, Sara de Oliveira Silva Lima, Wanessa Zavares Sechim	2010	Livro	Economia Solidária
Kamila Soares Leal;; Marilsa de Sá Rodrigues	2018	Artigo	Economia Solidária: Conceitos e princípios norteadores
Guilherme Franceschini; Caroline Lins Ribeiro; Maria Lúcia Teixeira Machado.	2010	Artigo	Economia solidária e autonomia social: contribuições do trabalho de catadores/as de resíduos para a sustentabilidade socioambiental
Caroline Goerck	2005	Artigo	Economia popular solidária: no processo de reestruturação produtiva brasileira
Genauto Carvalho de França Filho	2001	Artigo	Esclarecendo terminologias: as noções de terceiro setor, economia social, economia solidária e economia popular em perspectiva
Jacob Carlos Lima	2015	Artigo	Economia Solidária: de movimento social a política pública
Gilmar Correia Dias	2016	Dissertação	Outra Economia Acontece: as políticas públicas de economia solidária em Pernambuco
Sinival Osório Pitaguari; Líria Maria Bettiol Lanza; Sandra Maria Almeida.	2012	Livro	A sustentabilidade da Economia Solidária Contribuições Multidisciplinares
Eugênia de Souza Mello Guimarães Motta	2004	Dissertação	A outra economia: Um olha etnográfico sobre a economia solidária
Edson Elias de Moraes; Fabio Lanza; Luis Miguel Luiz dos Santos; Sílvia Schroeder Pelanda	2011	Artigo	Propriedades coletivas, cooperativismo e economia solidária no Brasil
Genauto Carvalho de	2002	Artigo	Terceiro Setor, Economia Social, Economia

França Filho			Solidária e Economia Popular: traçando fronteiras conceituais.
Jacob Carlos Lima	2004	Artigo	O trabalho autogestionário em cooperativas de produção: o paradigma revisitado
COOPERATIVISMO			
Ana Amélia Calaça Magni	2011	Dissertação	Cooperativas de catadores de resíduos sólidos urbanos: perspectivas de sustentabilidade
Cleide Maria de Sousa	2007	Dissertação	A dinâmica prazer-sofrimento na ocupação de catadores de material reciclável estudo com duas cooperativas no DF
Diego Bonaldo Coelho	2007	Dissertação	De catador de rua a recicladores cooperados: um estudo de caso sobre a formação e a gestão de uma cooperativa de reciclagem
Edson Paulo Santos Lima	2008	Dissertação	“O PODER DA FAMÍLIA”: As praticas de participação e sociabilidade na cooperativas dos agentes autônomos de reciclagem de Aracaju (CARE)
Fabiana Daronch	2015	Dissertação	Riscos ocupacionais e autocuidado na cooperativa de materiais recicláveis de Palmas-Tocantins
Gabriela Albanás Couto	2012	Dissertação	Aprendizagem social e formação humana no trabalho cooperativo de catadores(as) em São Paulo
Hamilton de Almeida Duarte	2005	Dissertação	A gestão da associação dos catadores de material reciclável e o modelo cooperativo
Isabella de Carvalho Vallin	2016	Dissertação	Gênero e meio ambiente dupla jornada de injustiça ambiental em uma cooperativa de mulheres catadoras de materiais recicláveis
Izar Muller Behs	2014	Tese	(Des) conexões na educação para a saúde integral: um estudo de caso com catadores de uma cooperativa
Lucas Miguel França	2012	Dissertação	Cooperativas de catadores e parceiras com gestores públicos: aspectos promotores de autonomia
Pedro Henrique Isaac Silva	2007	Dissertação	Análise das relações reciprocitárias em cooperativas de catadores de lixo de Brasília
Regiane Juchen Machado Accorsi	2018	Dissertação	Avaliação de sustentabilidade em cooperativas de reciclagem de Porto

			Alegre/RS
Reynaldo Schumer Peçanha	2015	Dissertação	Cooperativas de reciclagem na capital paulista: um estudo multicaos sobre a inclusão socioeconômica dos catadores de material reciclável
Thelma Flaviana Rodrigues dos Santos	2016	Dissertação	Contra a maré? Economia solidária e cooperativas de catadores em meio ao Capital
Viviane da Silva Bernardes	2018	Dissertação	Experiência do cooperativismo e o empoderamento dos associados da cooperativa ambiental – vila estrutural (Brasília Distrito Federal)
Enedina Maria Teixeira Silva; Léia Adriani Almeida Santos	2009	Artigo	A organização dos catadores de materiais recicláveis em Cruz Alta através do projeto de extensão universitária AGETREC
Frederico Gambardella de Moraes	2013	Artigo	Organização de Catadores de Materiais Recicláveis e Coleta Seletiva em Martinópolis –SP: Perspectivas e Análises
Antônio de Pádua Bosi	2008	Artigo	A organização capitalista do trabalho “informal” o caso dos catadores de recicláveis
IPEA	2017	Apostila	A organização coletiva de catadores de material reciclável no Brasil: Dilemas e potencialidade sob a ótica da economia solidária
Israel Fernandes de Aquino; Armando Borges de Castilho Jr.; Thyrza Schiliching de Lorenzi Pires	2009	Artigo	A organização em rede dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva de pós-consumo da região da grande Florianópolis uma alternativa de agregação e valor
Neiliane Robaldo Guedes Corrêa; Lucy Ribeiro Ayach	2016	Artigo	Organização social de catadores de recicláveis e seus desafios
Ariane Siqueira de Oliveira	2019	Dissertação	Desafios para a inserção social dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis na coleta seletiva em Simão Dias/SE
Henrique Rodrigues Torres	2008	Dissertação	As organizações dos catadores de material reciclável inclusão e sustentabilidade. O caso da associação dos catadores de papel, papelão e material reaproveitável, ASMARE, em Belo Horizonte, MG

Clara Marinho Pereira; Sandro Pereira Silva	2014	Dissertação	A nova lei de cooperativa de trabalho no Brasil: novidades, controvérsias e interrogações.
Fernanda Regina Fuzzi; Antonio Cezar Leal	2018	Artigo	Cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis organizados em rede: Rede cataoeste, São Paulo, Brasil
Fernanda Louisy Ferreira de Oliveira	2018	Dissertação	(Des) caminhos para as cooperativas de catadores de materiais reutilizáveis
Solange Rodrigues da Silva; Marcelino Andrade Gonçalves		Artigo	O trabalho no lixo: o caso da associação dos trabalhadores catadores de resíduos sólidos recicláveis no município de Nova Andradina-MS

APÊNDICE B - QUADRO DE OBSERVAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO



Quadro de Observação - Cooperativa COORSITA - Itabaianinha-SE

Galpão	Sim	Não	Maquinário	Sim	Não	Transporte	Sim	Não	Material/Tipo	Sim	Não	EPI	Sim	Não
Est. Conc P.M			Mesa de triagem			Caminhão			Papel			Capacete/Boné		
Estr. Metálica			Prensa			Carrinho			Plástico			Óculos		
Dimensão			Balança			Trator			Metal			Luvas		
Piso			Carrinho Plataforma			Outros			Vidro			Calças		
Energia			Carrinho Tambores						Pneu			Mangas		
Luminosidade			Pilhadeira						Outros			Calçados		
Acústica			Tambores									Protetor facial		

Temperatura												Protetor auricular		
Ventilação														
Segurança														
Acesso														
Mesas														
Água														
Banheiro														
Secretária														
Área de lazer														
Cadeiras/Bancos														
Outras Informações:														

**APÊNDICE C - ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA PARA OS CATADORES(AS)
DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS (INFORMAL)**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE**



NÍVEL MESTRADO

ORIENTADORA: Maria do Socorro Ferreira da Silva

COORDENADOR: Dr. Genésio José dos Santos

DISCENTE: Cyntia Sena Santos

Data / /

Local: _____

1. Identificação e endereço da entrevistada:

1.1 Nome: _____

1.2 Telefone: _____

1.3 Bairro: _____ Rua: _____

1.4 Complemento: _____ Referência: _____

1.5 Idade:

De 15 a 20 anos ()

De 20 a 25 anos ()

De 25 a 30 anos ()

De 30 a 35 anos ()

De 35 a 40 anos ()

De 40 a 50 anos ()

De 50 a 60 anos ()

Acima de 60 anos ()

1.6 Etnia:

() Branco

() Negro/Mulato

() Pardo

1.7

Naturalidade: _____

1.8 Escolaridade:

() Não alfabetizado

☐ Ensino Fundamental Incompleto

☐ Ensino Fundamental Completo

☐ Ensino Médio Incompleto

☐ Ensino Superior Completo

1.9 Estado civil:

☐ Solteiro(a)

☐ Casado(a)

☐ Viúvo(a)

☐ Divorciado(a)

Tem filhos? ☐ Não

☐ Sim

Se

SIM

quantos

1.1.1 Quantas pessoas moram com você:

☐ 1 a 2

☐ 3 a 4

☐ 4 a 5

☐ 6 a 7

☐ 8 a 9

☐ mais de 10

2. Condições de habitação:

2.1 Qual o tipo de moradia:

☐ Casa

☐ Barraco

☐ Rua

☐ Outras

2.2 Essa moradia é?

☐ Própria

☐ Alugada

☐ Cedida por parentes ou amigos

2.3 Quanto ao tipo de construção:

☐ Tijolos

☐ Taipa

☐ Madeira

☐ Mista (tijolos e taipa)

☐ Outros _____

2.4 Quantidade de cômodos:

☐ 01

☐ 02

☐ 03

☐ 04

☐ 05 ou mais

2.5 O abastecimento de água é proveniente diretamente de:

☐ Rede de distribuição

☐ Poço

☐ Rio

☐ Outro _____

2.6 Na sua residência possui energia elétrica?

☐ Sim

☐ Não

2.7 Na sua residência possui coleta de resíduos sólidos?

☐ Sim

☐ Não

2.8 Quantas vezes por semana?

☐ Diariamente

☐ Uma a duas vezes por semana

☐ Três a quatro vezes por semana

☐ Nenhuma

3. Perfil Socioeconômico da entrevistada:

3.1 Recebe algum benefício do governo?

☐ Sim

☐ Não

☐ Programa Bolsa Família

☐ Programa Minha casa, minha vida

☐ Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI

3.2 Quantas pessoas que moram com você trabalham e ajudam nas despesas?

3.3 Já trabalhou de carteira assinada?

☐ Sim

☐ Não

4. Sobre a atividade de coleta de resíduos e condições de trabalho:

4.1 Qual foi o motivo que levou você a trabalhar na coleta de materiais recicláveis?

☐ Desemprego

☐ Complemento na renda econômica

☐ Outros

Quais _____

☐ Sim

☐ Não

4.2 Já teve outra profissão?

☐ Sim, qual ? _____ ☐ Não

4.3 Há quanto tempo você está na coleta de resíduos sólidos?

☐ Menos de um ano

☐ Entre um e dois anos

☐ Entre dois e cinco anos

☐ Entre cinco e dez anos

() Acima de dez anos _____

4.4 Quantos dias por semana você trabalha coletando os materiais recicláveis e reutilizáveis?

() Todos () 01 dia () 02 dias () 03 dias () 04 dias () 05 dias

() 06 dias

4.5 Que horas você inicia e encerra sua atividade de coleta?

4.6 Onde você faz a coleta dos materiais reutilizáveis e recicláveis?

() Ruas () Lixão

() Centro comercial () Outros _____

4.7 Você faz a coleta de quais tipos de resíduos?

Material	Priori- dade de coleta	Local de coleta Origem	Quant/ ⁶ Por semana (kg)	Acondiciona- mento	Dificul- dade para coletar	Vendido para quem o resíduo	Valor por kg
Alumínio							
Cobre							
Papelão							
Plástico duro							
Plástico mole							
PET							
Sucata							
Vidro							
Ferro							

⁶ Quantidade

Papel							
Latas							

4. 8 Já encontrou algum material que reutilizou para seu uso?

() Sim () Não

Em caso afirmativo.
Qual? _____

4. 9 Qual o meio de transporte utilizado para coletar os materiais reutilizáveis e recicláveis?

() Carrinhos () Carroça

() Sacos () Bicicleta

Outros _____

4. 1. 1 A quem pertence o transporte que você utiliza para a coleta?

4.1.2 A população ajuda na separação dos materiais reutilizáveis e recicláveis, segregando os materiais na residência?

() Sim () Não

5. Armazenamento e comercialização:

5.1 Após a coleta dos materiais recicláveis, realiza alguma separação? Conta com ajuda de outras pessoas no processo? Em caso afirmativo, de quem?

5.2 Qual instrumento é utilizado para a pesagem do material?

5.3 Após coletados, os materiais são armazenados em qual local?

5.4 Após coletados, os materiais levam quanto tempo para serem vendidos?

6. A saúde laboral dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis:

6.1 Você acha que o trabalho na catação possui riscos a sua saúde?

☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, quais? _____

6.2 Já foi contaminado por algum tipo resíduo durante a coleta

☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual, como e quantas vezes?

6.3 Já sofreu algum tipo de acidente durante a realização do trabalho?

☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual, como foi e quantas vezes?

6.4 Você utiliza algum tipo de Equipamento de Proteção Individual (EPI) durante a realização do trabalho?

☐ Luvas ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Protetor Solar ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Máscara de proteção ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Botas ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Protetor auricular ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Blusa com mangas ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Óculos ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

☐ Boné/ Chapéu ☐ Não usa ☐ Usa pouco ☐ Sempre usa

6.5 Sente algum desconforto ao utilizar o EPI?

☐ Sim ☐ Não

6.6 Durante a realização do trabalho você fica exposto a/ao:

☐ Calor ☐ Frio
☐ Ruídos ☐ Exposição ao sol
☐ Umidade ☐ Levantamento de peso
☐ Mal cheiro

6.7 Já presenciou algum tipo de acidente sofrido por colega de profissão?

☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual? _____

6.8 Depois que começou a trabalhar na catação dos materiais reutilizáveis e recicláveis, você teve alguma doença?

☐ Sim. ☐ Não

Em caso afirmativo. Quais? _____

6.9 Possui algum tipo de dor em alguma parte do corpo?

☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual e onde?

6. 1.1 Você tem algum vício?

☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual? _____

6. 1. 2 Já sofreu algum tipo de preconceito durante o seu trabalho?

☐ Sim. ☐ Não

Em caso afirmativo, qual? _____

7. As catadoras de materiais reutilizáveis e recicláveis e o ambiente:

7.1 Qual a relação entre os resíduos sólidos e o ambiente?

7.2 Em sua opinião, o trabalho realizado pelos catadores(as) contribui para a conservação do meio ambiente

() Sim.

() Não

Em caso afirmativo, de qual maneira?

8. Desafios e percepções das catadoras de materiais reutilizáveis e recicláveis:

8.1 O que poderia ser melhorado para o trabalho das catadoras de materiais reutilizáveis e recicláveis?

8.2 Quais os pontos positivos e negativos em ser catadoras de materiais reutilizáveis e recicláveis?

8.3 Já trabalhou em alguma cooperativa ou associação?

() Sim

() Não

Em caso negativo, por quê? _____

8.4 Há interesse em trabalhar em cooperativa ou associação?

() Sim

() Não

Em caso afirmativo, por quê? _____

8.5 O trânsito é um obstáculo para a realização do seu trabalho?

() Sim

() Não

Em caso afirmativo, por quê? _____

8.6 Qual o valor da sua renda mensal sem a coleta?

() Menos de um salário mínimo

() Mais de um salário mínimo e menos de dois

() Mais de dois e menos de três salários mínimos

8.7 Qual o valor da sua renda mensal com a coleta?

() Menos de um salário mínimo () Mais de um salário mínimo e menos de dois

() Mais de dois e menos de três salários mínimos

8. 8 Você é feliz como catadora de materiais reutilizáveis e recicláveis?

() Sim () Não

8. 9 Qual seu sonho enquanto catador?

**APÊNDICE D - ROTEIRO SEMIESTRUTURADO DE ENTREVISTA PARA OS
CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS (FORMAL)**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO**



ORIENTADORA: Maria do Socorro Ferreira da Silva

COORIENTADOR: Dr. Genésio José dos Santos

DISCENTE: Cyntia Sena Santos

Data / /

Local: _____

1. Identificação da entrevistada:

1.1 Nome: _____

1.2 Celular: _____

1.3 Bairro: _____ Rua: _____

1.4 Complemento: _____ Referência: _____

1.5 Idade:

De 15 a 20 anos ()

De 20 a 25 anos ()

De 25 a 30 anos ()

De 30 a 35 anos ()

De 35 a 40 anos ()

De 40 a 50 anos ()

De 50 a 60 anos ()

Acima de 60 anos ()

1.6 Etnia:

() Branco

() Negro/Mulato

() Pardo

1.7 Naturalidade: _____

1.8 Escolaridade:

() Não alfabetizado

☐ Ensino Fundamental Incompleto

☐ Ensino Fundamental Completo

☐ Ensino Médio Incompleto

☐ Ensino Superior Completo

1.9 Estado civil:

☐ Solteira

☐ Casada

☐ Viúva

☐ Divorciada

Tem filhos? ☐ Não ☐ Sim

Se SIM quantos _____

1.1.2 Quantas pessoas moram com você:

☐ 1 a 2

☐ 3 a 4

☐ 4 a 5

☐ 6 a 7

☐ 8 a 9

☐ mais de 10

2. Condições de habitação:

2.1 Qual o tipo de moradia:

☐ Casa

☐ Barraco

☐ Rua

☐ Outras _____

2.2 Essa moradia é?

☐ Própria

☐ Alugada

☐ Cedida por parentes ou amigos

2.3 Quanto ao tipo de construção:

☐ Tijolos

☐ Taipa

☐ Madeira

☐ Mista (tijolos e taipa)

☐ Outros _____

2.4 Quantidade de cômodos:

☐ 01

☐ 02

☐ 03

☐ 04

☐ 05 ou mais

2.5 O abastecimento de água é proveniente de onde?

☐ Rede de distribuição

☐ Poço

☐ Rio

☐ Outro _____

2.6 Na sua residência possui energia elétrica?

☐ Sim

☐ Não

2.7 Na sua residência possui coleta de resíduos sólidos?

☐ Sim

☐ Não

2.8 Quantas vezes por semana?

- ☐ Diariamente ☐ Uma a duas vezes por semana
☐ três a quatro vezes por semana ☐ Nenhuma

3 Perfil Socioeconômico da entrevistada:

3.1 Recebem algum benefício do governo?

- ☐ Sim ☐ Não
☐ Programa Bolsa Família
☐ Programa Minha casa, minha vida
☐ Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI

3.2 Quantas pessoas quem moram com você trabalham e ajudam nas dispersas?

3.3 Seu trabalho é carteira assinada?

- ☐ Sim ☐ Não

3.4 Qual o valor da sua renda mensal?

- ☐ Menos de um salário mínimo
☐ Mais de um salário mínimo e menos de dois
☐ Mais de dois e menos de três salários mínimos
☐ Acima de três salários mínimos

4 Sobre a atividade de coleta de materiais recicláveis e condições de trabalho:

4.1 Por qual motivo você está trabalhando na cooperativa?

- ☐ Desemprego ☐ Complemento na renda econômica
☐ Outros, quais? _____

4.2 Há quanto tempo você trabalha na cooperativa?

- ☐ Menos de um ano
☐ Entre um e dois anos
☐ Entre dois e cinco anos
☐ Entre cinco e dez anos
☐ Acima de dez anos _____

4.3 Quantos dias por semana você trabalha na cooperativa?

- ☐ Todos ☐ 01 dia ☐ 02 dias ☐ 03 dias ☐ 04 dias ☐ 05 dias
☐ 06 dias

4.4 Em quais locais a cooperativa faz a coleta?

- ☐ Ruas
☐ Comércio
☐ Instituições públicas e privadas
☐ Outros _____

4.5 Você trabalhou em alguma cooperativa ou associação antes?

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo. Qual? _____

4.6 Você teve outra profissão?

- ☐ Sim. Qual? _____ ☐ Não

4.7 Quais os pontos positivos e negativos em trabalhar na cooperativa?

4.8 Como cooperado você possui algum benefício?

- ☐ Seguro de vida
☐ Plano de saúde
☐ Previdência privada
☐ Nenhum

4.9 Tem outro trabalho além da cooperativa

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual? _____

4.1.1 Na cooperativa acontece assembleia geral com os associados quantas vezes ao ano?

- ☐ Sim _____ ☐ Não

4.1.2 Você participa de algum projeto de capacitação para catadores por meio da cooperativa?

() Sim () Não

4.1.3 Você conhece os direitos e deveres do cooperado?

() Sim () Não

4.1.4 Você faz parte de algum movimento dos catadores de materiais recicláveis?

() Sim () Não

Em caso afirmativo, qual? _____

4.1.5 Você participou de algum curso preparatório para participar da cooperativa?

() Sim () Não

Em caso afirmativo, qual? _____

4.1.6 Na cooperativa existe divisão de trabalho?

() Sim () Não

4.1.7 Na cooperativa há diferenças na realização do trabalho entre homens e mulheres?

() Sim () Não

Em caso afirmativo, quais? _____

4.1.8 Existe uma conscientização ambiental por parte de vocês para a comunidade?

() Sim () Não

Em caso afirmativo. Como acontece?

4.1.9 Qual a importância da cooperativa para sua vida?

5. A saúde laboral dos catadores de materiais recicláveis:

5.1 Você acha que o trabalho na catação possui riscos a sua saúde?

() Sim () Não

Em caso afirmativo, quais?

5.2 Já foi contaminado por algum tipo de resíduo durante a coleta?

() Sim () Não

Em caso afirmativo, como aconteceu e quantas vezes?

5.3 Já sofreu algum tipo de acidente durante a realização do trabalho?

() Sim () Não

Em caso afirmativo, como aconteceu e quantas vezes?

5.4 Você utiliza algum tipo de Equipamento de Proteção Individual (EPI) durante a realização do trabalho?

() Luvas () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Protetor Solar () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Máscara de proteção () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Botas () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Protetor auricular () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Blusa com mangas () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Óculos () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

() Boné/ Chapéu () Não usa () Usa pouco () Sempre usa

5.5 Sente algum desconforto ao utilizar o EPI?

() Sim () Não

5.6 Durante a realização do trabalho você fica exposto a/ao:

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Calor | <input type="checkbox"/> Frio |
| <input type="checkbox"/> Ruídos | <input type="checkbox"/> Exposição ao sol |
| <input type="checkbox"/> Umidade | <input type="checkbox"/> Levantamento de peso |
| <input type="checkbox"/> Mal cheiro | |

5.7 Já presenciou algum tipo de acidente sofrido por algum colega de profissão?

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, como aconteceu e quantas vezes?

5. 8 Você tem algum vício?

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual?

5. 9 Já sofreu algum tipo de preconceito durante o seu trabalho?

- ☐ Sim. ☐ Não

Em caso afirmativo, qual?

6. Os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e o ambiente

6.1 Em sua opinião, o trabalho realizado pelas catadores contribui para a conservação do ambiente?

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, de qual maneira?

6.2 Em sua opinião a reciclagem tem importância para o ambiente?

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, por quê?

APÊNDICE E - ENTREVISTA SEMIESTRUTURA PARA O PRESIDENTE DA COOPERATIVA



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO



ORIENTADORA: Maria do Socorro Ferreira da Silva

COORIENTADOR: Dr. Genésio José dos Santos

DISCENTE: Cyntia Sena Santos

1. Identificação e endereço do entrevistado:

1.1 Nome: _____

1.2 Telefone: _____

1.3 Bairro: _____ Rua: _____

1.4 Complemento: _____ Referência: _____

1.5 Idade:

De 15 a 20 anos () De 20 a 25 anos () De 25 a 30 anos ()

De 30 a 35 anos () De 35 a 40 anos () De 40 a 50 anos ()

De 50 a 60 anos () Acima de 60 anos ()

1.6 Etnia:

() Branco () Negro/Mulato () Pardo

1.6 Naturalidade: _____

1.7 Escolaridade:

() Não alfabetizado

() Ensino Fundamental Incompleto

☐ Ensino Fundamental Completo

☐ Ensino Médio Incompleto

☐ Ensino Superior Completo

Estado civil:

☐ Solteiro

☐ Casado

☐ Viúvo

☐ Divorciado

Tem filhos?

☐ Sim. Quantos? _____ ☐ Não

1.1.1 Quantas pessoas moram com você:

☐ 1 a 2

☐ 3 a 4

☐ 4 a 5

☐ 6 a 7

☐ 8 a 9

☐ mais de 10

2. Condições de habitação:

2.1 Qual o tipo de moradia:

☐ Casa

☐ Barraco

☐ Rua

Outras _____

2.2 Essa moradia é?

☐ Própria

☐ Alugada

☐ Cedida por parentes ou amigos

2.3 Quanto ao tipo de construção:

☐ Tijolos

☐ Taipa

☐ Madeira

☐ Mista (tijolos e taipa)

☐ Outros? _____

2.4 Quantidade de cômodos:

☐ 01

☐ 02

☐ 03

☐ 04

☐ 05 ou mais

2.5 O abastecimento de água é proveniente diretamente de:

☐ Rede de distribuição ☐ Poço

☐ Rio ☐ Outro _____

2.6 Na sua residência possui energia elétrica?

☐ Sim

☐ Não

2.7 Na sua residência possui coleta de resíduos sólidos?

☐ Sim

☐ Não

2.8 Quantas vezes por semana?

- ☐ Diariamente ☐ Uma a duas vezes por semana
☐ Três a quatro vezes por semana ☐ Nenhuma

3 Perfil socioeconômico do entrevistado:

3.1 Recebe algum benefício do governo?

- ☐ Sim ☐ Não
☐ Programa Bolsa Família
☐ Programa Minha casa, minha vida
☐ Programa de Erradicação do Trabalho Infantil – PETI

3.2 Quantas pessoas que moram com você trabalham e ajudam nas despesas?

3.3 Já trabalhou de carteira assinada?

- ☐ Sim ☐ Não

4 Sobre a atividade de coleta de resíduos:

4.1 Como começou sua história de vida com a catação de materiais recicláveis e reutilizáveis?

4.2 Como surgiu a formação da cooperativa de materiais reutilizáveis e recicláveis no município?

4.3 Quais os motivos para ser um associado em uma cooperativa?

4. 4 Você participou de algum curso preparatório para participar da cooperativa?

- ☐ Sim ☐ Não

4.5 Você sofre algum tipo de preconceito por trabalhar em uma cooperativa?

- ☐ Sim. ☐ Não

Em caso afirmativo, qual?

4.6 Você faz parte de algum movimento dos catadores de materiais recicláveis?

- ☐ Sim ☐ Não

Em caso afirmativo, qual? _____

4.7 Em quais locais a cooperativa faz a coleta?

() Ruas

() Lojas fora do centro

() Centro comercial

() Lixeiras de condomínios

() Outros _____

4.8 Para quem a cooperativa vende o material?

4.9 Como é estabelecido o preço dos materiais?

4.1.1 Qual é a renda média mensal da cooperativa?

4.1.2 Você conhece os direitos e deveres de um cooperado?

4.1.3 Na cooperativa existe divisão de trabalho entre homens e mulheres?

() Sim

() Não

Em caso afirmativo, como ela acontece?

4.1.4 Na cooperativa há reuniões semanais ou mensais?

() Sim

() Não

4.1.5 A cooperativa possui estatuto?

() Sim

() Não

4.1.6 Na cooperativa acontece assembleia geral com os associados? Quantas vezes ao ano?

4.1.7 De qual forma você foi eleito para ser presidente da cooperativa?

4.1.8 Qual foi a participação da prefeitura de Itabaianinha na formação da COORSITA?

4.1.9 A cooperativa recebe apoio da Prefeitura?

() Sim

() Não

4. 2. 1 Existem projetos de capacitação para os associados da COORSITA?

() Sim

() Não

Em caso afirmativo, como eles acontecem?

4.2.2 Esses projetos acontecem por meio de quais instituições?

4.2.3 Qual a relação da cooperativa como a comunidade?

4.2.4 Em sua opinião a reciclagem tem importância para o ambiente? Por quê?

4.2.5 Existe uma conscientização ambiental por parte da COORSITA para comunidade?

() Sim

() Não

Em caso negativo, por quê?

4. 2. 7 Como você considera seu ambiente de trabalho? Mudaria alguma coisa? O quê?

APÊNDICE F - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE
NÍVEL MESTRADO



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa **DESAFIOS PARA A ORGANIZAÇÃO SOCIAL DOS CATADORES DE MATERIAIS REUTILIZÁVEIS E RECICLÁVEIS EM ITABAIANINHA-SE**. O motivo que nos leva a estudar este tema é a reflexão pautada em analisar as condições de trabalho e os desafios enfrentados para a organização social dos catadores de materiais recicláveis em Itabaianinha-SE. A pesquisa se justifica mediante a importância dos catadores para coleta seletiva e para cooperativa, pois a organização social desse grupo (catadores) e as condições de trabalho influenciam na realização do trabalho dessas pessoas que, consequentemente, tem um resultado para sociedade e o ambiente. Além do mais, os catadores, através da organização social podem se fortalecer e lutar para adquirirem direitos trabalhistas e melhores condições de trabalho. O objetivo dessa pesquisa é analisar a importância da organização social para o reconhecimento e o fortalecimento dos catadores enquanto categoria de trabalho. As informações para a pesquisa serão coletadas nas seguintes etapas: levantamento bibliográfico e documental, pesquisa de campo (entrevistas individuais, observação sistematizada, registros fotográficos), Diagnóstico Rápido e Participativo (DRP), tabulação de dados, análises e interpretação de informações. Você será informado(a) sobre a pesquisa em qualquer questão que desejar, incluindo os possíveis riscos e benefícios devido sua participação. A pesquisa tem a possibilidade de oferecer aos sujeitos riscos de caráter psicológico, intelectual e/ou emocional, tais como possibilidades de constrangimento, desconforto, fadiga mas, vale ressaltar que os mesmos serão evitados. A sua participação não será remunerada e não implica em gastos. Sua participação não é obrigatória. A qualquer momento, você poderá desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa, desistência ou retirada de consentimento não acarretará prejuízo. Os dados obtidos por meio desta pesquisa serão confidenciais e não serão divulgados em nível individual, visando assegurar o sigilo de sua participação. A pesquisadora responsável se comprometeu a tornar públicos nos meios acadêmicos e científicos os resultados obtidos de forma consolidada sem qualquer identificação de indivíduos. Ao final da pesquisa, os resultados serão expostos a você e à sua comunidade em reuniões previamente comunicadas, de acordo com data e horário sugeridos por você e sua comunidade, seu nome ou o material que indique a sua participação não estará identificado

sem a sua permissão. Uma cópia deste consentimento informado será arquivada pelos pesquisadores e outra será fornecida a você.

DECLARAÇÃO DO(A) PARTICIPANTE (OU RESPONSÁVEL)

Eu, _____ fui informado(a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e retirar o meu consentimento em participar do estudo sem que isto ocasione qualquer tipo de penalidade. A pesquisadora certificou-me de que não serei identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Em caso de dúvidas poderei chamar a estudante **Cyntia Sena Santos**, a professora orientadora Dr^a Maria do Socorro Ferreira da Silva e/ou o coorientador Dr. Genésio José dos Santos, respectivamente nos e-mails: cintiasena05@hotmail.com, ms.ferreira.s@hotmail.com e genesio250754@gmail.com, e ou nos telefones (79)98844-5814, (67) 98191-2953 e (79) 99954-1178. Declaro que concordo em participar desse estudo, recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

_____/_____/____ Assinatura do Participante ou Responsável / Data RG ou CPF (se possível):

_____/_____/____ Assinatura do Pesquisador/ Data